

4-135-541-**32** (1)

Data Projector

Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

VPL-EX70
VPL-EX7
VPL-ES7

Die genannten Modelle sind nicht in allen Ländern und Regionen erhältlich.
Bitte überprüfen Sie die Verfügbarkeit bei Ihrem Sony-Fachhändler vor Ort.

© 2009 Sony Corporation

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

VORSICHT

Explosionsgefahr bei Verwendung falscher Batterien.
Batterien nur durch den vom Hersteller empfohlenen oder einen gleichwertigen Typ ersetzen.
Wenn Sie die Batterie entsorgen, müssen Sie die Gesetze der jeweiligen Region und des jeweiligen Landes befolgen.

WARNUNG

Beim Einbau des Geräts ist daher im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder der Netzstecker muss mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden. Wenn während des Betriebs eine Funktionsstörung auftritt, ist der Unterbrecher zu betätigen bzw. der Netzstecker abzuziehen, damit die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen wird.

1. Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen geprüften Geräteanschluss/einen geprüften Stecker mit Schutzkontakten entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
2. Verwenden Sie ein Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen Geräteanschluss/einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

WICHTIG

Das Namensschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

Für Kunden in Europa

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan.
Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Bei jeglichen Angelegenheiten in Bezug auf Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantiedokumenten aufgeführten Anschriften.

Für Kunden in Deutschland

Entsorgungshinweis: Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die Sammelboxen beim Handel oder den Kommunen. Entladen sind Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät abschaltet und signalisiert „Batterie leer“ oder nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien „nicht mehr einwandfrei funktioniert“. Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen

Sicherheit

- Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsspannung Ihres Gerätes mit der Spannung Ihrer örtlichen Stromversorgung übereinstimmt. Falls eine Spannungsanpassung erforderlich ist, konsultieren Sie qualifiziertes Sony-Personal.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, trennen Sie es von der Netzsteckdose und lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Soll das Gerät einige Tage lang nicht benutzt werden, trennen Sie es von der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie zum Trennen des Kabels am Stecker. Niemals am Kabel selbst ziehen.
- Die Netzsteckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
- Das Gerät bleibt auch in ausgeschaltetem Zustand mit dem Stromnetz verbunden, solange das Netzkabel mit der Netzsteckdose verbunden ist.
- Blicken Sie bei eingeschalteter Lampe nicht in das Objektiv.
- Stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe der Lüftungsöffnungen und halten Sie auch Ihre Hände davon fern. Die ausströmende Luft ist heiß!
- Klemmen Sie Ihre Finger nicht im Einstellfuß ein.
- Legen Sie kein Tuch oder Papier unter das Gerät.

Beleuchtung

- Um eine optimale Bildqualität zu erhalten, darf die Vorderseite der Leinwand keiner direkten Beleuchtung oder dem Sonnenlicht ausgesetzt sein.
- Deckenmontierte Punktstrahler sind zu empfehlen. Decken Sie Leuchtstofflampen ab, um eine Senkung des Kontrastverhältnisses zu vermeiden.
- Verdecken Sie zur Leinwand gewandte Fenster mit undurchsichtigen Vorhängen.
- Es ist wünschenswert, den Projektor in einem Raum zu installieren, dessen Boden und Wände nicht aus lichtreflektierendem Material bestehen. Bestehen Fußboden und Wände aus reflektierendem Material, wird empfohlen, Teppichboden und Tapete durch eine dunklere Art zu ersetzen.

Verhütung eines internen Wärmestaus

Das Gerät ist mit Ansaugöffnungen und mit Auslassöffnungen ausgestattet. Blockieren Sie diese Öffnungen nicht und stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe der Öffnungen. Andernfalls kann es zu einem Wärmestau kommen, der zu einer Verringerung der Bildqualität oder zu Schäden am Projektor führen kann.

Reinigung

Vor dem Reinigen

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Reinigen des Luftfilters

- Reinigen Sie den Luftfilter bei jedem Auswechseln der Lampe.
- Informationen zur Luftfilterreinigung finden Sie unter „Reinigen des Luftfilters“ auf Seite 45.

Reinigen des Objektivs

Die Oberfläche des Objektivs ist speziell behandelt, um die Reflektion von Licht zu verringern.
Da durch falsches Reinigen die Eigenschaften des Projektors beeinträchtigt werden können, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Vermeiden Sie eine Berührung des Objektivs. Um Staub vom Objektiv zu entfernen, wischen Sie es mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Verwenden Sie kein feuchtes Tuch, Reinigungsmittel oder Verdünner.
- Reinigen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen Tuch, zum Beispiel einem Glasreinigungstuch.
- Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, etwa einem

Glasreinigungstuch, das leicht mit Wasser angefeuchtet ist.
- Verwenden Sie keinesfalls Lösungsmittel wie Alkohol, Benzol oder Verdünnung, sowie keine säurehaltigen, alkalischen oder abrasiven Reinigungsmittel und auch keine chemischen Reinigungstücher, da andernfalls die Objektivoberfläche beschädigt wird.

Reinigen des Gehäuses

- Reinigen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem trockenen, weichen Tuch. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem Tuch, das mit einer milden Reinigungslösung leicht angefeuchtet ist, und wischen Sie mit einem weichen, trockenen Tuch nach.
- Durch die Verwendung von Alkohol, Benzol, Verdünnung oder einem Insektizid kann die Oberfläche des Gehäuses beschädigt werden, oder die Beschriftungen auf dem Gehäuse können entfernt werden. Daher dürfen diese Chemikalien nicht verwendet werden.
- Durch Abwischen mit einem verschmutzten Tuch kann das Gehäuse zerkratzt werden.
- Bei längerem Kontakt des Gehäuses mit einem Gegenstand aus Gummi oder Vinylharz kann die Oberfläche beschädigt oder die Beschichtung abgelöst werden.

LCD-Datenprojektor

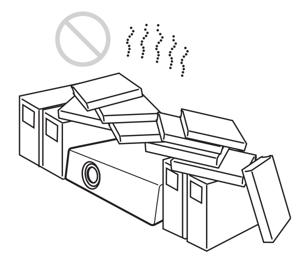
Der LCD-Datenprojektor wurde unter Einsatz von Präzisionstechnologie hergestellt. Es kann jedoch sein, dass im Projektionsbild des LCD-Datenprojektors ständig winzige schwarze und/oder helle Punkte (rote, blaue oder grüne) enthalten sind. Dies ist ein normales Ergebnis des Herstellungsprozesses und ist kein Anzeichen für eine Funktionsstörung. Werden Bilder von mehreren LCD-Datenprojektoren auf einer Leinwand angezeigt, werden möglicherweise Farbunterschiede sichtbar, da jeder Projektor seine eigne Farbbalance besitzt, auch wenn es sich um Projektoren ein und desselben Modells handelt.

Hinweise zu Installation und Gebrauch

Ungeeignete Installation

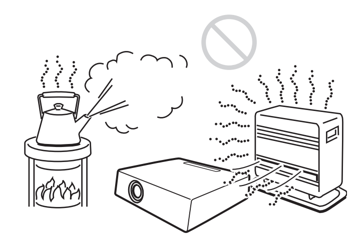
Stellen Sie den Projektor nicht so auf, dass er folgenden Bedingungen ausgesetzt ist. **Derartige Installationsbedingungen oder -orte können Funktionsstörungen oder Beschädigung** des Gerätes zur Folge haben.

Schlecht belüftete Orte



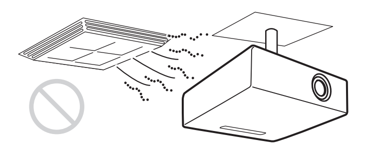
- Sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation, um einen internen Wärmestau zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät nicht auf Flächen (Teppiche, Decken usw.) oder in die Nähe von Materialien (Vorhänge, Gardinen), welche die Lüftungsöffnungen blockieren können. Wenn es wegen einer Blockierung der Lüftungsöffnungen zu einem internen Wärmestau kommt, wird der Temperatursensor aktiviert und das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 30 cm um das Gerät ein.
- Achten Sie darauf, dass keine winzigen Teile, wie z.B. Papierstückchen oder Staubkörner von den Lüftungsöffnungen angesaugt werden.

Hitze und Feuchtigkeit



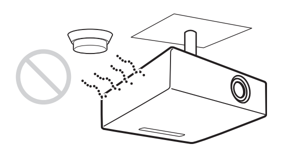
- Vermeiden Sie die Installation des Gerätes an einem Ort, der eine hohe Luftfeuchtigkeit oder sehr hohe oder niedrige Temperaturen aufweist.
- Um Feuchtigkeitskondensation zu vermeiden, installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem die Temperatur plötzlich ansteigen kann.

Orte unter direkter Einwirkung von kalter oder warmer Luft einer Klimaanlage



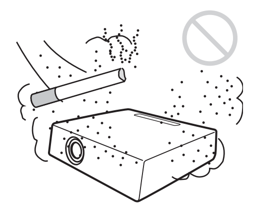
Die Installation des Projektors an einem solchen Ort kann zu einer Funktionsstörung des Gerätes führen, die durch Feuchtigkeitskondensation oder Temperaturanstieg verursacht wird.

In der Nähe eines Wärme- oder Rauchsensors



Eine Funktionsstörung des Sensors könnte auftreten.

Sehr staubiger oder extrem rauchiger Ort



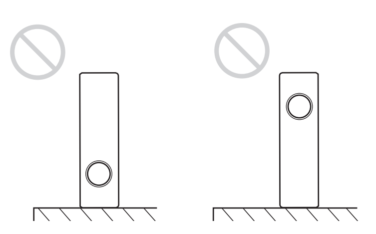
Vermeiden Sie die Installation des Geräts in sehr staubiger oder extrem rauchiger Umgebung. Andernfalls setzt sich der Luftfilter zu, was zu einer Funktionsstörung oder Beschädigung des Geräts führen kann. Ein mit Staub zugesetzter Luftfilter kann einen Anstieg der internen Temperatur des Geräts verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter bei jedem Auswechseln der Lampe.

Ungeeignete Bedingungen

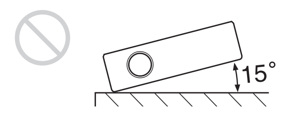
Verwenden Sie den Projektor unter folgenden Bedingungen nicht.

Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite

Vermeiden Sie den Betrieb des Geräts bei Senkrechtstellung auf einer Seite. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.

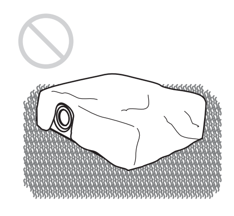


Kippen Sie das Gerät nicht nach rechts oder links



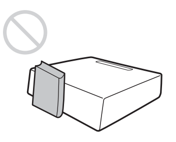
Vermeiden Sie es, das Gerät in einem Winkel von 15° zu neigen sowie eine andere Installationsart als die Aufstellung auf einer ebenen Fläche oder die Deckenmontage zu wählen. Solch eine Installation führt möglicherweise zu einer Dunkeltönung von Farben oder zu einer erheblichen Verkürzung der Lampenlebensdauer.

Nicht die Lüftungsöffnungen blockieren



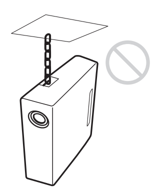
Vermeiden Sie die Verwendung eines Teppichs mit dickem Flor oder irgendetwas, das die Lüftungsöffnungen (Auslass/ Einlass) blockiert, weil es sonst zu einem internen Wärmestau kommen kann.

Kein Hindernis direkt vor dem Objektiv aufstellen



Stellen Sie keinen Gegenstand, der das Licht während der Projektion blockiert, direkt vor das Objektiv. Die Wärme des Lichts könnte den Gegenstand beschädigen. Drücken Sie die Taste PIC MUTING, um das Bild abzuschalten.

Benutzen Sie den Sicherheitsstift nicht zum Transport oder zur Installation



Benutzen Sie den Sicherheitsstift an der Rückseite des Projektors zum Diebstahlschutz, indem Sie beispielsweise ein handelsübliches Diebstahlschutzkabel daran befestigen. Wenn Sie den Projektor an dem Sicherheitsstift hochheben oder ihn an diesem Stift aufhängen, kann dies zum Herunterfallen des Projektors oder zu Beschädigungen führen.

Benutzung in Höhenlagen

Wenn Sie den Projektor in einer Höhe von mindestens 1.500 m benutzen, stellen Sie „Höhenlagenmodus" in dem Menü ANFANGSWERTE ein. Wird dieser Modus bei Verwendung des Projektors in Höhenlagen nicht aktiviert, kann dies negative Folgen haben, wie z.B. die Verringerung der Zuverlässigkeit bestimmter Komponenten.

Hinweise zum Gebrauch

Hinweis zum Tragen des Projektors

Das Gerät wurde unter Einsatz von Präzisionstechnologie hergestellt. Beim Transport des in einer Tragetasche untergebrachten Geräts lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus, da dies zu Schäden führen könnte. Wenn Sie das Gerät in die Tragetasche packen, ziehen Sie das Netzkabel und alle anderen Anschlusskabel oder Karten ab und verstauen Sie das mitgelieferte Zubehör in einem Fach der Tragetasche.

Hinweis zur Leinwand

Wenn Sie eine Leinwand mit rauer Oberfläche verwenden, können je nach dem

Abstand zwischen der Leinwand und dem Projektor oder der verwendeten Zoomvergrößerungseinstellung manchmal Streifenmuster auf der Leinwand erscheinen. Dies ist keine Fehlfunktion des Projektors.

Info zu den mitgelieferten Anleitungen

Die folgenden Anleitungen werden mit dem Projektor geliefert.

Anleitungen

Kurzreferenz (getrennt gedruckte Anleitung)

Diese Anleitung beschreibt die grundlegende Bedienung für das Projizieren von Bildern nach der Herstellung der erforderlichen Anschlüsse. Darin sind wichtige Vorsichtsmaßnahmen für sicheren Umgang und sichere Bedienung dieses Projektors beschrieben.

Bedienungsanleitung (auf der CD-ROM) (vorliegende Anleitung)

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Einrichtung und Funktionen dieses Projektors.

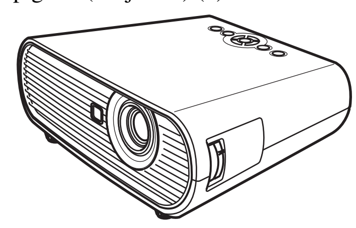
Hinweis

Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher muss installiert sein, um die auf der CD-ROM gespeicherte Bedienungsanleitung lesen zu können.

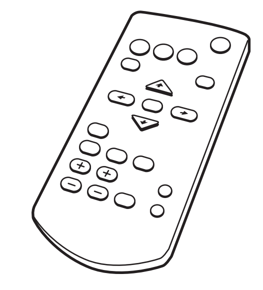
Mitgeliefertes Zubehör

Dieses Produktpaket umfasst das Hauptgerät (Projektor) sowie folgendes Zubehör. Überprüfen Sie alle Teile vor deren Verwendung.

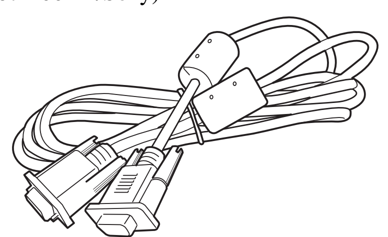
Hauptgerät (Projektor) (1)



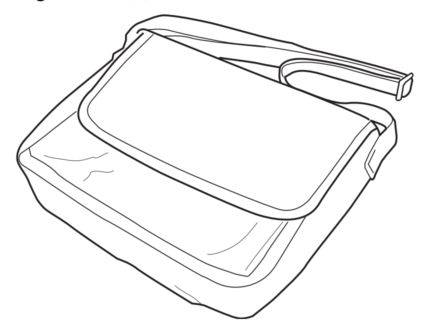
RM-PJ6-Fernbedienung (1)



HD D-Sub 15-poliges Kabel (1,8 m) (1) (1-967-100-11/Sony)



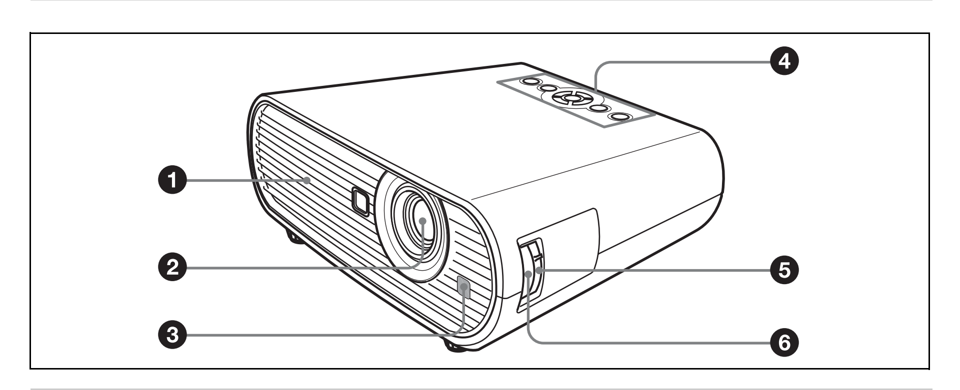
Tragetasche (1)



Lithiumbatterie CR2025 (1) (befindet sich in der Fernbedienung)
Netzkabel (1)
Objektivdeckel (1)
Bedienungsanleitung (CD-ROM) (1)
Kurzreferenz (1)
Sicherheitsaufkleber (1)

Lage und Funktion der Teile

Oberseite/Rechte Seite/Vorderseite



Rückseite/Unterseite

❶ Lüftungsöffnungen (Auslass)

❷ Objektiv

Nehmen Sie vor der Projektion den Objektivdeckel ab.

❸ Vorderer Fernbedienungssensor

❹ Bedienfeld

Einzelheiten finden Sie unter „Bedienfeld“ auf Seite 13.

❺ Zoomring

Dient zum Einstellen der Bildgröße.

❻ Fokussierring

Dient zur Fokuseinstellung.

❼ Lüftungsöffnungen (Ansaugöffnungen)/ Luftfilterabdeckung

❽ (Vordere) Einstellfüße

❾ Lampenabdeckung

❿ Einstellfuß

⓫ Anschlussleiste

Einzelheiten finden Sie unter „Anschlusstafel“ auf Seite 15.

⓬ Netzeingang (AC IN)

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

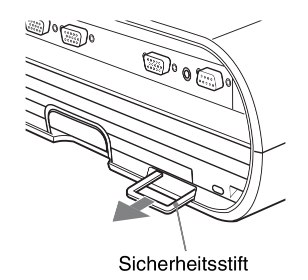
⓭ Fußeinstelltaste

Einzelheiten finden Sie unter „Verwendung des Einstellfußes“ auf Seite 23.

⓮ Lautsprecher

⓯ Sicherheitsstift

Eine Diebstahlschutzkette oder ein Kabel (im Handel erhältlich) kann daran befestigt werden.
Wenn sich der Sicherheitsstift nur schwer herausziehen lässt, verwenden Sie zum Herausziehen einen Schraubendreher.



Sicherheitsstift

⓰ Sicherheitssperre

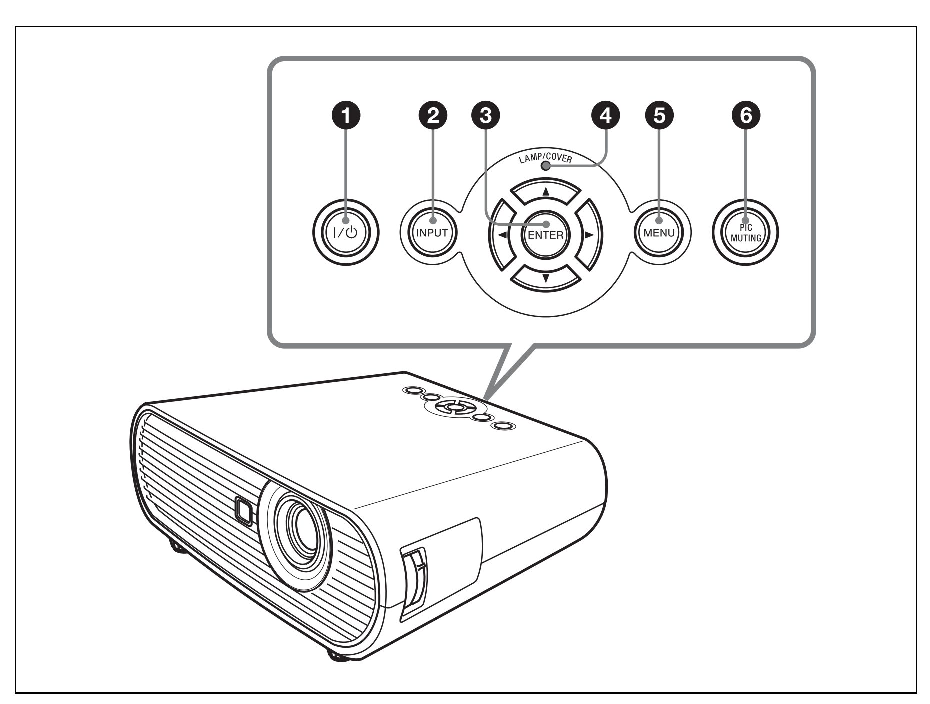
Zum Anschließen eines gesondert erhältlichen Sicherheitskabels (von Kensington).
Webseitenadresse:
http://www.kensington.com/

Hinweis

Um die optimale Leistung aufrechtzuerhalten, **reinigen Sie den Luftfilter bei jedem Auswechseln der Lampe**.

Einzelheiten finden Sie unter „Reinigen des Luftfilters“ auf Seite 45.

Bedienfeld



❶ **Taste I/⏻ (Ein/Bereitschaft)**

Dient zum Einschalten des Projektors, wenn dieser sich im Bereitschaftsmodus befindet. Um den Projektor auszuschalten, drücken Sie die Taste I/⏻ entsprechend der Meldung zweimal, oder halten Sie die Taste I/⏻ etwa eine Sekunde lang gedrückt.

Leuchtet auf oder blinkt unter den folgenden Bedingungen:

– Leuchtet in Rot auf, wenn das Netzkabel an eine Netzsteckdose angeschlossen wird. Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, kann er mit der Taste I/⏻ eingeschaltet werden.

– Blinkt in Rot, wenn die Innentemperatur des Projektor zu hoch steigt oder wenn der Projektor nicht funktioniert.

– Leuchtet in Grün, wenn der Projektor eingeschaltet wird und betriebsbereit ist.

– Blinkt in Grün vom Einschalten bis zur Betriebsbereitschaft des Projektors. Blinkt außerdem in Grün, während der Lüfter läuft, nachdem der Projektor mit der Taste I/⏻ ausgeschaltet worden ist. Der Lüfter läuft nach dem Ausschalten des Projektors noch etwa 90 Sekunden lang nach.

– Leuchtet in Orange, wenn der Stromsparmodus aktiviert ist.

Einzelheiten finden Sie auf Seite 24.

❷ **Taste INPUT**

Zum Auswählen eines Eingangssignals. Das Eingangssignal ändert sich bei jedem Tastendruck.

❸ **Tasten ENTER/▲/▼/◀/▶ (Pfeiltasten)**

Diese Tasten dienen zum Eingeben der Einstellungen von Menüposten, zum Auswählen eines Menüs oder zur

Durchführung verschiedener
Einstellungen.

❹ Anzeigen LAMP/COVER

Blinkt in Orange unter den folgenden Bedingungen:

- Wiederholrate von 2 Blinkzeichen, wenn die Lampenabdeckung oder die Luftfilterabdeckung nicht richtig geschlossen ist.
- Wiederholrate von 3 Blinkzeichen, wenn die Lampe das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat oder zu heiß wird.

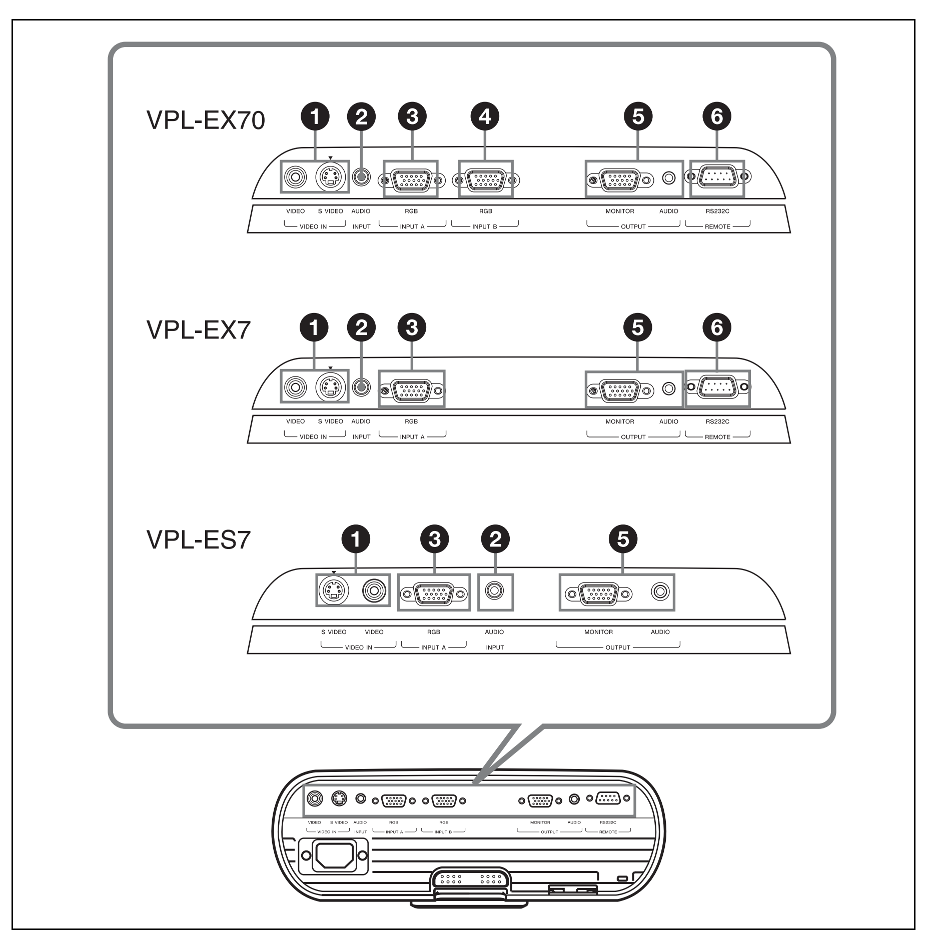
❺ Taste MENU

Dient zum Anzeigen des Bildschirmmenüs. Durch erneutes Drücken wird das Menü ausgeblendet.

❻ Taste PIC MUTING

Schaltet das Bild ab. Durch erneutes Drücken wird das Bild wiederhergestellt.

Anschlusstafel



❶ Anschluss VIDEO IN

- **S VIDEO (Mini-DIN, 4-polig):** Zum Anschluss an den S-Videoausgang eines Videogeräts.
- **VIDEO (Cinchbuchse):** Zum Anschluss an den Videoausgang eines Videogeräts.

❷ Anschluss AUDIO INPUT

Eingabe eines zu dem Bild hinzugefügten Audiosignals von INPUT A, INPUT B (nur bei VPL-EX70) oder VIDEO.

❸ Anschluss INPUT A

RGB (HD D-sub 15-polig, Buchse): Zur Eingabe eines Computersignals, Video-GBR-Signals, Komponenten-Signals oder DTV-Signals je nach angeschlossenem Gerät.

Zum Anschluss an die Ausgangsbuchse des Geräts mit Hilfe des mitgelieferten Kabels oder eines optionalen Kabels.

Einzelheiten hierzu sind unter „Anschließen eines Computers“ auf Seite 19 und „Anschließen eines Videorecorders“ auf Seite 21 aufgeführt.

❹ Anschluss INPUT B

RGB-Buchse (HD D-sub 15-polig, Buchse) (nur bei VPL-EX70): Eingabe eines Computersignals. Zum Anschluss an die Ausgangsbuchse des Geräts mit Hilfe des mitgelieferten Kabels oder eines optionalen Kabels.

❺ Anschluss OUTPUT

- **MONITOR (HD D-sub 15-polig (Buchse):** Zum Anschluss an die Eingangsbuchse des Monitors. Nur das Computersignal auf dem aktuellen Kanal wird von den Signalen, die an INPUT A oder INPUT B anliegen, ausgegeben (nurbeiVPL-EX70).
- **AUDIO (Stereo-Minibuchse):** Zum Anschluss an Aktivlautsprecher. Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME +/– auf der Fernbedienung ein.)

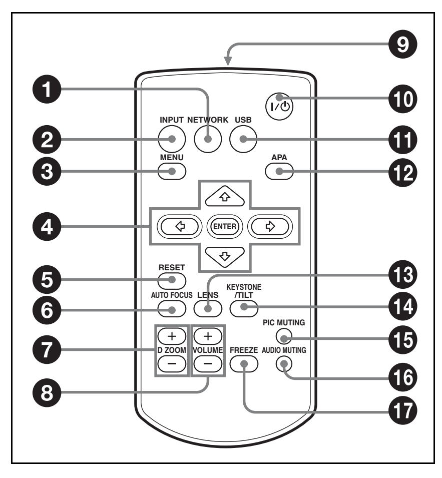
  Wenn VIDEO, S VIDEO oder INPUT A ausgewählt ist, handelt es sich bei dem Ausgangs-videosignal um das in AUDIO INPUT eingespeiste Signal.

❻ REMOTE RS-232C-Anschluss (D-Sub 9-polig, Buchse) (nur bei VPL-EX70/EX7)

Zum Anschluss an die Buchse des Computers, wenn Sie den Projektor vom Computer aus bedienen.

Fernbedienung

Tasten mit der gleichen Bezeichnung wie diejenigen am Bedienfeld haben identische Funktionen.



❶ Taste NETWORK

Diese Funktion ist bei diesem Projektor nicht verfügbar.

❷ Taste INPUT

❸ Taste MENU

❹ Tasten ENTER/▲/▼/◀/▶ (Pfeiltasten)

❺ Taste RESET

Dient der Rücksetzung eines Werts auf die Werksvorgabe oder zur Verkleinerung eines mit der D ZOOM Taste vergrößerten Bilds auf die ursprüngliche Größe. Diese Taste ist funktionsfähig, wenn das Menü oder ein Einstellungsposten auf der Leinwand angezeigt wird.

❻ Taste AUTO FOCUS

Diese Funktion ist bei diesem Projektor nicht verfügbar.

❼ D ZOOM Taste (Digitalzoom) +/–

Vergrößert das Bild an der gewünschten Stelle auf der Leinwand. (digitale Zoom-Funktion)

❽ Tasten VOLUME +/–

❾ Infrarotsender

❿ Taste I/⏻ (Ein/Bereitschaft)

⓫ Taste USB

Diese Funktion ist bei diesem Projektor nicht verfügbar.

⓬ Taste APA (Auto Pixel Alignment)

Diese Taste bewirkt eine automatische Einstellung der optimalen Bildqualität bei Signaleingabe von einem Computer.

Einzelheiten finden Sie unter „Intelligente APA“ im „Menü EINSTELLUNG“ auf Seite 36.

⓭ Taste LENS

Diese Funktion ist bei diesem Projektor nicht verfügbar.

⓮ Taste KEYSTONE (Trapezverzeichnungskorrektur) / TILT

Dient zur manuellen Korrektur der vertikalen Trapezverzeichnung des Bilds. Durch Betätigung dieser Taste wird das Einstellungsmenü aufgerufen. Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲/▼/◀/▶) für die Einstellung.

⓯ Taste PIC MUTING

Schaltet das Bild ab. Durch erneutes Drücken wird das Bild wiederhergestellt.

⓰ Taste AUDIO MUTING

Schaltet den Ton ab. Durch erneutes Drücken wird den Ton wiederhergestellt.

⓱ Taste FREEZE

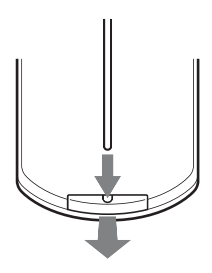
Dient zum Einfrieren des projizierten Bilds. Um die Bildarretierung aufzuheben, drücken Sie die Taste erneut.
Diese Funktion ist bei Eingabe des PC-Signals verfügbar.

Vor Verwendung der Fernbedienung

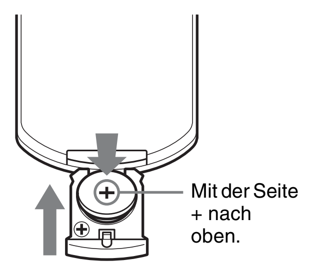
Ziehen Sie die transparente Folie vom Batteriefach für die Lithiumbatterie.

Ersetzen einer Batterie

1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel wie in der Abbildung dargestellt ab, indem Sie einen dünnen Stab in ein Loch stecken.



2 Legen Sie die Lithiumbatterie ein.



3 Legen Sie das Fach mit der Lithiumbatterie wieder in die Fernbedienung.

Hinweise zur Lithiumbatterie

- Lithium-Knopfbatterien des Typs CR2025 eignen sich für die Fernbedienung. Verwenden Sie keine anderen Batterien als CR2025.
- Die Lithiumbatterie gehört nicht in Kinderhände.
- Beim Verschlucken der Batterie sofort einen Arzt aufsuchen.

Hinweise zum Fernbedienungsbetrieb

- Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotstrahl zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor am Projektor durch nichts behindert wird. Richten Sie die Fernbedienung auf den vorderen Fernbedienungssensor oder Bildschirm.
- Die Reichweite der Fernbedienung ist begrenzt. Je kleiner der Abstand zwischen Fernbedienung und Fernbedienungssensor ist, desto größer wird der Winkel, innerhalb dessen der Projektor bedient werden kann.

Installieren des Projektors

Dieses Gerät kann auf dem Boden oder Schreibtisch verwendet werden (Bodeninstallation) oder mit einer entsprechenden Aufhängevorrichtung an der Decke aufgehängt werden (Deckeninstallation).

Näheres dazu finden Sie unter „Installationszeichnung“ auf Seite 55.

Anschließen des Projektors

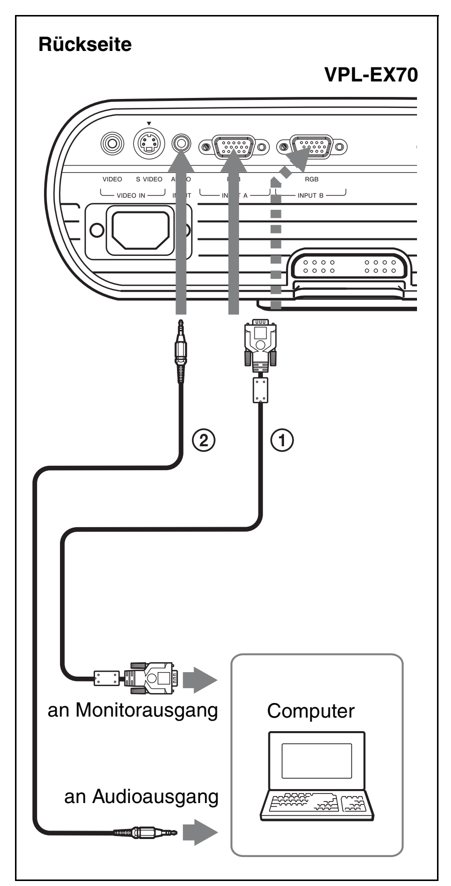
Achten Sie beim Anschließen des Projektors auf Folgendes:

- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.
- Verwenden Sie die korrekten Kabel für jeden Anschluss.
- Führen Sie die Kabelstecker fest ein; lose Anschlüsse können Rauschen verursachen und die Qualität der Bildsignale verschlechtern. Ziehen Sie beim Abtrennen eines Kabels am Stecker, nicht am Kabel selbst.

Anschließen eines Computers

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie den Projektor an einen Computer anschließen. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Computers.

So schließen Sie einen Computer an



① 15-poliges HD D Sub-Kabel (mitgeliefert)
② Stereo-Audiokabel (nicht mitgeliefert) (Ein widerstandsfreies Kabel verwenden.)

Hinweise

- Zum Stereo-Ausioanschluss das Stereo-Audiokabel an den Anschluss AUDIO INPUT anschließen.
- Der Projektor verarbeitet Signale der Format VGA, SVGA, XGA, SXGA-, SXGA+ und WXGA. Es empfiehlt sich jedoch, am Computer als Ausgangsmodus für den externen Monitor den SVGA-Modus (VPL-ES7) bzw. den XGA-Modus (VPL-EX70/EX7).
- Wenn Sie Ihren Computer (z.B. einen Notebook-Computer) so einstellen, dass das Signal sowohl zum Display des Computers als auch zum externen Monitor ausgegeben wird, erscheint das Bild des externen Monitors möglicherweise nicht richtig. Stellen Sie Ihren Computer so ein, dass das Signal nur zum externen Monitor ausgegeben wird.

Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Computers.

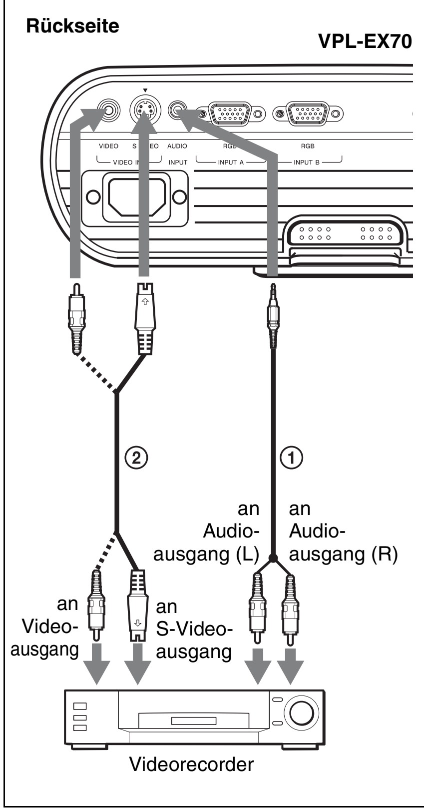
Hinweis

Um einen Macintosh-Computer mit zweireihigem Videoausgang anzuschließen, verwenden Sie einen im Fachhandel erhältlichen Steckeradapter.

Anschließen eines Videorecorders

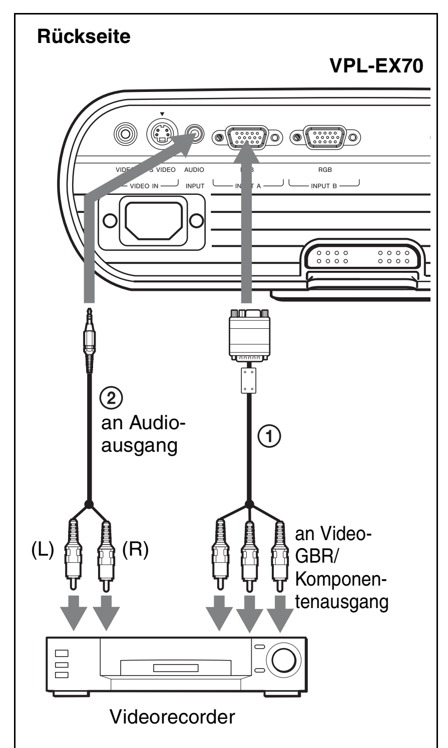
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie den Projektor an einen Videorecorder anschließen.
Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der anzuschließenden Geräte.

Anschluss an eine Video- oder S-Video-Ausgangsbuchse



① Stereo-Audiokabel (nicht mitgeliefert) (Ein widerstandsfreies Kabel verwenden.)
② Videokabel (nicht mitgeliefert) oder S-Videokabel (nicht mitgeliefert)

Anschluss an einen Video-GBR/ Komponentenausgang

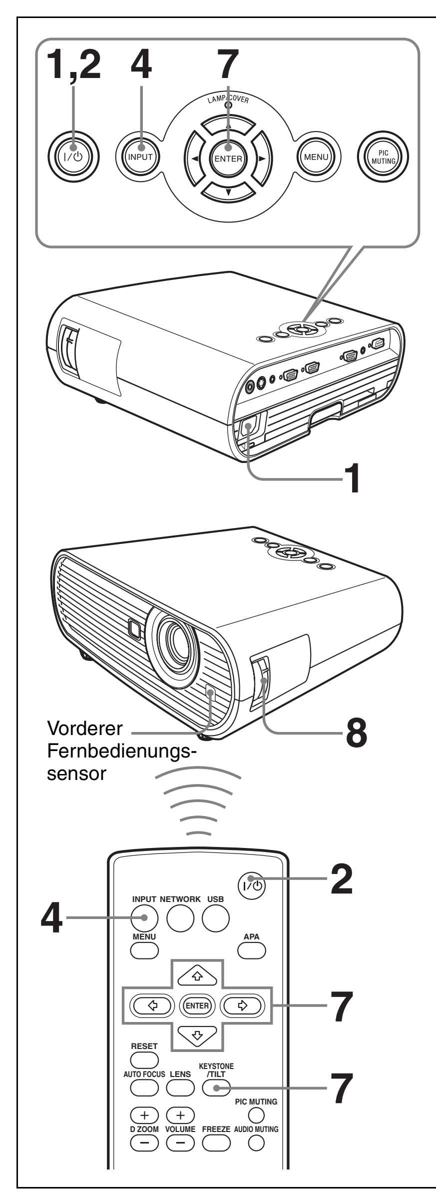


① Signalkabel (nicht mitgeliefert) 15-poliger HD D-sub-Stecker ↔ 3 × Phonostecker
② Stereo-Audiokabel (nicht mitgeliefert) (Ein widerstandsfreies Kabel verwenden.)

Hinweise

- Zum Stereo-Ausioanschluss das Stereo-Audiokabel an den Anschluss AUDIO INPUT anschließen.
- Stellen Sie das Seitenverhältnis mit „Seitenverhältnis“ im Menü „EINGANGS-EINSTELLUNG“ entsprechend dem Eingangssignal ein.
- Wenn Sie den Projektor an eine Video-GBR-Ausgangsbuchse anschließen, wählen Sie „Video GBR” oder wenn Sie den Projektor an eine Computerausgangsbuchse anschließen, wählen Sie „Komponenten” mit der Einstellung „Input-A Sig.wahl” im Menü EINSTELLUNG.

Projizieren



1 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose, und schließen Sie alle Geräte an. Entfernen Sie dann den Objektivdeckel.

Die Taste I/⏻ leuchtet in Rot, und der Projektor wird in den Bereitschaftsmodus versetzt.

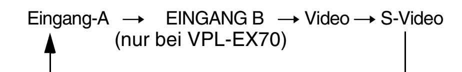
2 Drücken Sie die Taste I/⏻.

Nach Blinken in Grün leuchtet die Taste I/⏻. (Der Projektor kann nicht benutzt werden, solange die Taste I/⏻ blinkt.)

3 Schalten Sie das an den Projektor angeschlossene Gerät ein.

4 Drücken Sie die Taste INPUT zur Wahl der Eingangsquelle.

Mit jedem Tastendruck wechselt das Eingangssignal folgendermaßen:



Eingangsquelle	Eingangswahl mit INPUT
Computer/Komponente an Anschluss INPUT A	Eingang A
Computer an Anschluss INPUT B (nur bei VPL-EX70)	Eingang B
An die Eingangsbuchse VIDEO angeschlossenes Videogerät	Video
An die Eingangsbuchse S VIDEO angeschlossenes Videogerät	S-Video

Intelligente APA (Auto Pixel Alignment, Automatische Pixelausrichtung) stellt das Bild des angeschlossenen Gerätes ein, so dass es klar projiziert wird.

Hinweise

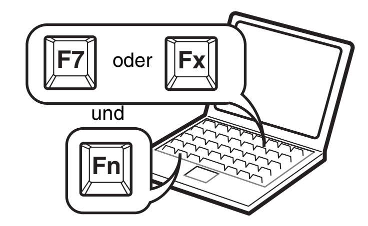
- Wenn „Auto. Eing-wahl“ auf „Ein“ eingestellt wird, tastet der Projektor automatisch die Eingänge nach Signalen von angeschlossenen Geräten ab und zeigt den Eingangskanal, auf dem Eingangssignale vorgefunden wurden, an.

Einzelheiten finden Sie unter „Auto. Eing. wahl“ auf Seite 36.

- Die Intelligente APA-Funktion ist nur für das analoge Eingangssignal von einem Computer wirksam.

5 Schalten Sie das angeschlossene Gerät auf Ausgabe an den Projektor um.

Je nach der Art Ihres Computers (z.B. Notebook-Computer oder voll integrierter LCD-Typ) müssen Sie den Computer eventuell durch Drücken bestimmter Tasten (z.B. LCD/VGA, ▢/💻 usw.) oder durch Ändern der Einstellungen so einstellen, dass das Ausgangssignal an den Projektor ausgegeben wird.



Hinweis

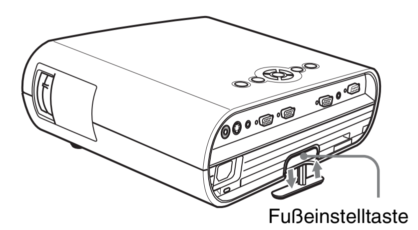
Die Taste, die den Computer auf Signalausgabe an den Projektor umschaltet, hängt vom jeweiligen Computertyp ab.

6 Stellen Sie die obere oder untere Bildposition ein.

Stellen Sie die Bildlage mit Hilfe des Einstellfußes ein.

Verwendung des Einstellfußes

Heben Sie den Projektor bei gedrückter Fußeinstelltaste an, stellen Sie die Neigung des Projektors ein und lassen Sie dann die Taste los, um den Einstellfuß zu verriegeln.



Hinweise

- Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Absenken des Projektors nicht die Finger klemmen.
- Vermeiden Sie starke Druckausübung auf die Oberseite des Projektors oder starkes Ziehen bei ausgefahrenem Einstellfuß. Es können Fehlfunktionen auftreten.

7 Stellen Sie die Trapezverzeichnung (⏢ ⏢) des Bilds ein. (nur bei VPL-EX7/ES7)

Rufen Sie durch Drücken der Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung das Einstellungsmenü auf und stellen Sie die Neigung mit Hilfe der Tasten ▲/▼/◀/▶ ein.

Für VPL-EX70

- Wenn Sie die Neigung des Projektors mit dem Einstellfuß einstellen, wird die V-Trapez-Korrektur gleichzeitig durchgeführt. Wenn die automatische V-Trapez-Korrektur nicht durchgeführt werden soll, stellen Sie „V Trapez“ auf „Manuell“. (Siehe Seite 39.)
- Wenn Sie „V Trapez“ auf „Auto“ stellen, wird die „V Trapez“-Korrektur automatisch durchgeführt. Jedoch ist es möglich, dass die Korrektur nicht perfekt ist, je nach Raumtemperatur oder Winkel. In diesem Fall führen Sie die Korrektur manuell durch.
  Rufen Sie durch Drücken der Taste KEYSTONE „V Trapez“ am Bildschirm auf und stellen Sie den Wert mit Hilfe der Tasten ▲/▼/◀/▶ ein.

8 Stellen Sie die Bildgröße und die Schärfe ein.

Stellen Sie die Bildgröße mit dem Zoomring und die Bildschärfe mit dem Fokussierring ein.

Ausschalten der Stromversorgung

1 Drücken Sie die Taste I/⏻.
„AUSSCHALTEN? Bitte Taste I/⏻ erneut drücken.“ erscheint zur Bestätigung, dass Sie den Projektor ausschalten wollen.

Hinweis

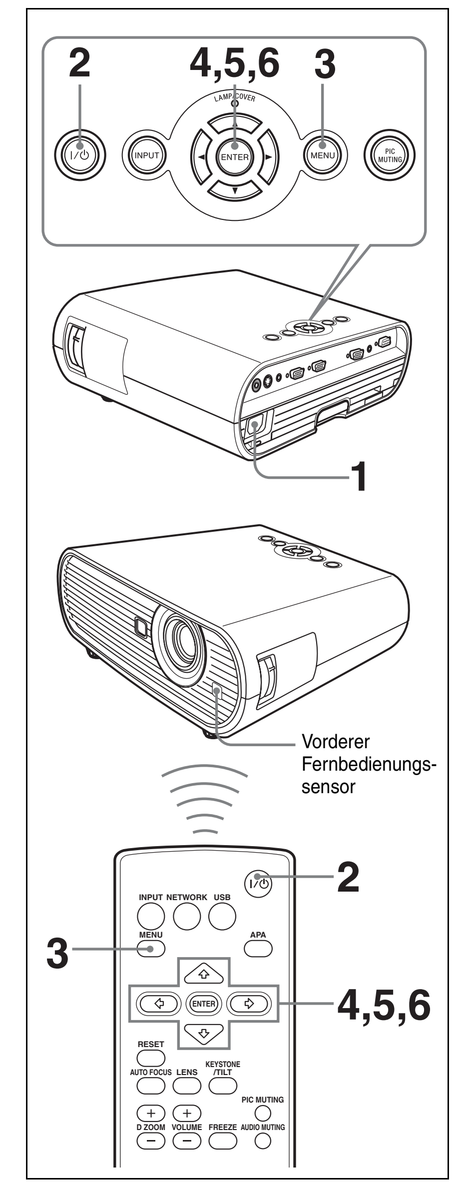
Die Meldung wird ausgeblendet, wenn Sie eine beliebige Taste außer I/⏻ drücken, oder wenn Sie fünf Sekunden lang keine Taste drücken.

2 Drücken Sie die Taste I/⏻ erneut.
Die Taste I/⏻ blinkt grün, und der Lüfter läuft weiter, um die interne Wärme abzuleiten. Außerdem blinkt die Taste I/⏻ in den ersten 60 Sekunden schnell. Während dieser Zeit kann die Taste I/⏻ nicht erneut mit der Taste I/⏻ zum Aufleuchten gebracht werden.

3 Ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab, wenn der Ventilator stehen bleibt und die Taste I/⏻ rot leuchtet. (Außer bei Verwendung der Direkt-Ein-/Ausschaltfunktion oder der Off & Go-Funktion.)

Wählen der Menüsprache

Sie können aus verschiedenen Sprachen eine Anzeigesprache für das Menü und andere Bildschirme auswählen. Die Werksvorgabe ist Englisch.
Um die Menüsprache zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

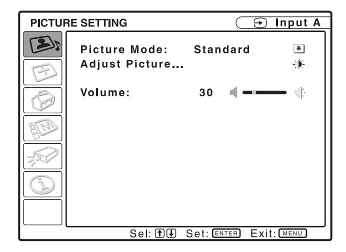


1 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.

2 Drücken Sie die Taste **I/⏻**, um den Projektor einzuschalten.

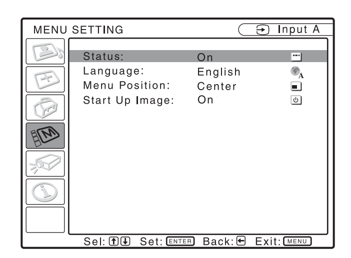
3 Drücken Sie die Taste MENU.

Das Menü erscheint.
Der gegenwärtig ausgewählte Posten wird als gelbe Schaltfläche angezeigt.

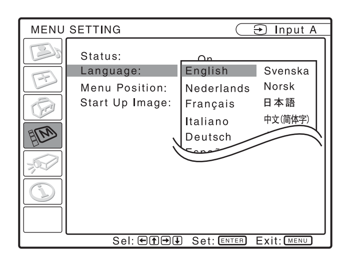


4 Wählen Sie mit der Taste ▲ oder ▼ das Menü MENU SETTING aus und drücken Sie dann die Taste ▶ oder die Taste ENTER.

Das ausgewählte Menü erscheint.



5 Wählen Sie „Language" mit der Taste ▲ oder ▼, und drücken Sie dann die Taste ▶ oder ENTER.



6 Wählen Sie die Sprache mit der Taste ▲, ▶, ◀ oder ▼ aus, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

Die Menüsprache wechselt zu der ausgewählten Sprache.

So wird das Menü ausgeblendet

Drücken Sie die Taste MENU.
Das Menü wird automatisch ausgeblendet, wenn eine Minute lang keine Taste gedrückt wird.

Sicherheitssperre

Der Projektor ist mit einer Sicherheitssperrfunktion ausgestattet. Wenn Sie den Projektor einschalten, müssen Sie das vorher festgelegte Passwort eingeben. Wenn nicht das korrekte Passwort eingegeben wird, kann der Projektor nicht benutzt werden.

Hinweise

- Sie können den Projektor nicht benutzen, wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben und der Passwort-Administrator nicht verfügbar ist. Bitte bedenken Sie, dass die Sicherheitssperre in solchen Fällen eine dringend notwendige Benutzung verhindern kann.
- Wenn Sie die Sicherheitsperre aktivieren, ist die Eingabe des Passworts nur erforderlich, wenn der Projektor nach Abziehen des Netzkabels eingeschaltet wird.

So benutzen Sie die Sicherheitssperre

1 Drücken Sie die Taste MENU, und aktivieren Sie dann im Menü ANFANGSWERTE die Einstellung „Sicherheitssperre“.

2 Geben Sie das Passwort ein.

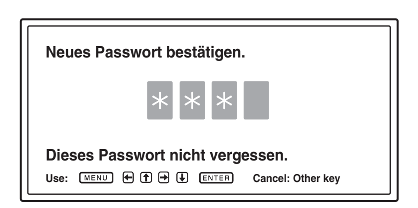
Geben Sie das vierstellige Passwort mit den Tasten MENU, ▲/▼/◀/▶, und ENTER ein. (Die Vorgabe für das Passwort ist „ENTER, ENTER, ENTER, ENTER“. Nach dieser Eingabe können Sie Ihr eigenes Passwort eingeben. Geben Sie daher bitte viermal „ENTER“ ein, wenn Sie diese Funktion zum ersten Mal benutzen.)



Als nächstes wird der Bildschirm für die Eingabe des neuen Passworts angezeigt. (Geben Sie das Passwort auf diesem Bildschirm ein, selbst wenn Sie das gegenwärtige Passwort beibehalten wollen.)
Geben Sie das Passwort auf diesem Bildschirm ein.



3 Geben Sie das Passwort zur Bestätigung noch einmal ein.



Wenn folgende Meldung angezeigt wird, ist die Einstellung der Sicherheitssperre beendet.

Sicherheitssperre aktiviert !

Falls „Ungültiges Passwort!“ auf dem Menübildschirm angezeigt wird, wiederholen Sie diesen Vorgang ab Schritt 1.

Ungültiges Passwort!

4 Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab.

Die Sicherheitssperre wird wirksam, nachdem sie aktiviert worden ist. Beim nächsten Einschalten des Projektors wird der Bildschirm für die Passworteingabe angezeigt.

Sicherheitsbestätigung

Wenn der Passwort-Bildschirm angezeigt wird, geben Sie das festgelegte Passwort ein. Falls in drei Versuchen nicht das korrekte Passwort eingegeben wird, kann der Projektor nicht benutzt werden. Schalten Sie in diesem Fall den Projektor durch Drücken der Taste I/⏻ aus.

So heben Sie die Sicherheitssperre auf

1 Drücken Sie die Taste MENU, und deaktivieren Sie dann im Menü ANFANGSWERTE die Einstellung „Sicherheitssperre“.

2 Geben Sie das Passwort ein.
Geben Sie das registrierte Passwort ein.

Hinweis

Wenn Sie das Kundendienstzentrum anrufen, weil Sie das Passwort vergessen haben, müssen Sie die Seriennummer des Projektors und Ihre Personalien angeben. (Dieser Vorgang kann in anderen Ländern/Regionen unterschiedlich sein.) Nachdem wir Ihre Personalien überprüft haben, werden wir Ihnen das Passwort aushändigen.

Sonstige Funktionen

Direkt-Ein-/Ausschaltfunktion

Wenn Sie die Stromversorgung des ganzen Systems mit einem Hauptschalter ein- und ausschalten, setzen Sie die Funktion „Direkteinschaltg.“ auf „Ein“. Sie können die Stromversorgung ein-/ausschalten, ohne die Ein-/Ausschalttaste am Projektor zu drücken.

Off & Go-Funktion

Falls Sie den Konferenzraum sofort verlassen wollen, schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie dann das Netzkabel ab.

Hinweis

Wenn Sie die Stromversorgung sofort wieder einschalten, nachdem Sie sie mit der Off & Go-Funktion ausgeschaltet haben, kann es vorkommen, dass sich das Gerät nicht wieder einschalten lässt. Warten Sie in diesem Fall einige Minuten und schalten Sie die Stromversorgung wieder ein.

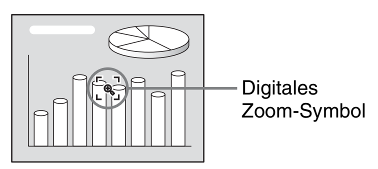
Effektive Hilfsmittel für Ihre Präsentation

So vergrößern Sie das Bild (digitale Zoom-Funktion)

Sie können in einem Bild einen Bereich auswählen und diesen vergrößert anzeigen lassen. Diese Funktion ist wirksam, wenn ein Signal von einem Computer eingegeben wird.
Diese Funktion ist unwirksam, wenn ein Videosignal eingegeben wird.

1 Projizieren Sie das Bild in Originalgröße und drücken Sie die Taste D ZOOM + auf der Fernbedienung.

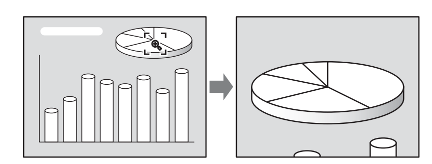
Das digitale Zoom-Symbol wird in der Bildmitte angezeigt.



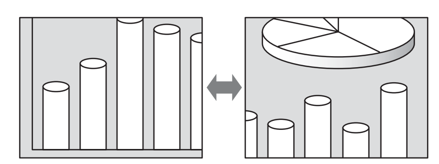
2 Verschieben Sie das Symbol zu dem Punkt des Bildes, den Sie vergrößern wollen. Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲/▼/◀/▶) zur Verschiebung des Symbols.

3 Drücken Sie die Taste D ZOOM + erneut.

Der Bereich des Bildes, auf dem sich das Symbol befindet, wird vergrößert. Das Vergrößerungsverhältnis wird für einige Sekunden auf dem Bildschirm angezeigt.
Bei einem mehrfachen Drücken der Taste + wird das Bild vergrößert (Vergrößerung: Max. 4 Mal).



Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲/▼/◀/▶), wenn Sie das vergrößerte Bild auf dem Bildschirm verschieben möchten.



So lassen Sie das Bild wieder in Originalgröße anzeigen

Drücken Sie die Taste D ZOOM –.
Wird nur die Taste RESET gedrückt, wird das Bild sofort wieder auf die Originalgröße eingestellt.

So frieren Sie das projizierte Bild ein (Einfrierfunktion)

Drücken Sie die Taste FREEZE. Bei Betätigung der Taste wird „Standbild“ angezeigt. Diese Funktion ist wirksam, wenn ein Signal von einem Computer eingegeben wird.
Um den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, drücken Sie die Taste FREEZE erneut.



Verwendung eines MENU

Der Projektor verfügt über ein Bildschirmmenü, mit dessen Hilfe verschiedene Einstellungen und Anpassungen durchgeführt werden können.

Anzeigeposten

Eingangssignalanzeige

Video
NTSC 3.58

Eingangssignal-Einstellungsanzeige

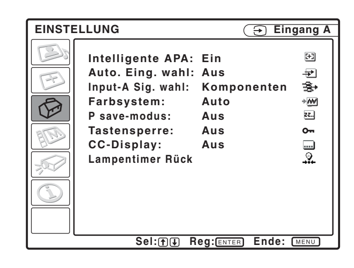
Bildeinstellungsmenü



Eingangssignalanzeige
Der ausgewählte Eingangskanal wird angezeigt. x wird angezeigt, wenn kein Signal eingegeben wird. Sie können diese Anzeige mit „Status“ im Menü MENÜ-EINSTELLUNG ausblenden.

Eingangssignal-Einstellungsanzeige
Für Eingang A: Zeigt „Auto” oder „Input-A Sig. wahl” im Menü EINSTELLUNG an.
Für Video/S-Videoeingang: Zeigt „Auto” oder „Farbsystem” im Menü EINSTELLUNG an.

1 Drücken Sie die Taste MENU.
Das Menü erscheint.
Das gegenwärtig gewählte Menü wird als gelbe Schaltfläche in der linken Spalte angezeigt.

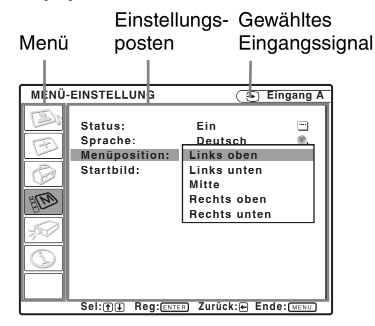


2 Benutzen Sie die Taste ▲ oder ▼ zur Auswahl eines Menüs, und drücken Sie dann die Taste ▶ oder ENTER.
Das ausgewählte Menü erscheint.

3 Wählen Sie einen Posten aus.
Benutzen Sie die Taste ▲ oder ▼ zur Auswahl eines Menüs, und drücken Sie dann die Taste ▶ oder ENTER.
Die Einstellungsposten werden in einem Popup-Menü oder Untermenü angezeigt.

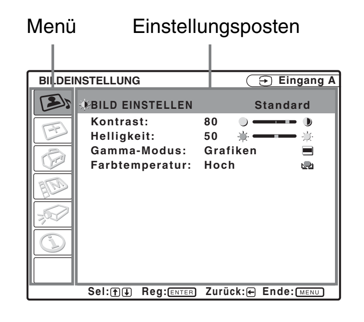
Popup-Menü

Menü
Einstellungs-posten
Gewähltes Eingangssignal



Untermenü

Menü
Einstellungsposten



4 Nehmen Sie die Justierung oder Einstellung eines Postens vor.

- **Zum Ändern des Einstellwerts:**
  Um den Wert zu erhöhen, drücken Sie die Taste ▲ oder ▶.
  Um den Wert zu verringern, drücken Sie die Taste ▼ oder ◀.
  Drücken Sie die Taste ENTER, um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzukehren.
- **Zum Ändern der Einstellung:**
  Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die Einstellung zu ändern.
  Drücken Sie die Taste ENTER oder ◀, um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzukehren.

So wird das Menü ausgeblendet

Drücken Sie die Taste MENU.
Das Menü wird automatisch ausgeblendet, wenn eine Minute lang keine Taste gedrückt wird.

So machen Sie vorgenommene Einstellungen rückgängig

Wählen Sie den rückzusetzenden Posten aus und drücken Sie dann die Taste RESET an der Fernbedienung.
"Ausgeführt!" erscheint auf der Leinwand, und **die Einstellung des ausgewählten Postens wird auf die Werksvorgabe zurückgesetzt.**
Die folgenden Posten können zurückgesetzt werden:

- „Kontrast", „Helligkeit", „Farbe", „Farbton" und „Schärfe" im Menü „Bild einstellen..." des Menüs BILDEINSTELLUNG
- „Punkt-Phase", „H Größe" und „Lage" im Menü „Signal einstellen..." des Menüs EINGANGS-EINSTELLUNG

Speicherung der Einstellungen

Durch Drücken der Taste ENTER werden die Einstellungen automatisch im Projektor gespeichert.

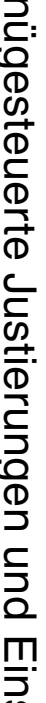
Wenn kein Signal eingegeben wird

Wenn kein Eingangssignal vorhanden ist, erscheint „Einstellung nicht möglich." auf dem Bildschirm.

Nicht einstellbare Posten

Die Optionen, die je nach Eingangssignal nicht eingestellt werden können, werden im Menü nicht angezeigt.

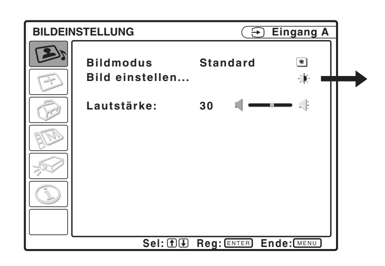
Einzelheiten finden Sie unter Seite 42.

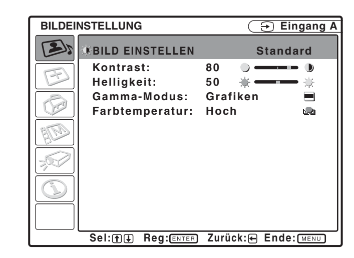


Das Menü BILDEINSTELLUNG

Das Menü BILDEINSTELLUNG wird für Bild- oder Lautstärkeeinstellungen verwendet. Die justierbaren bzw. einstellbaren Posten hängen von der Art der Eingangssignale ab.

Einzelheiten finden Sie unter finden Sie unter „Eingangssignale und justierbare/einstellbare Posten“, Seite 42.





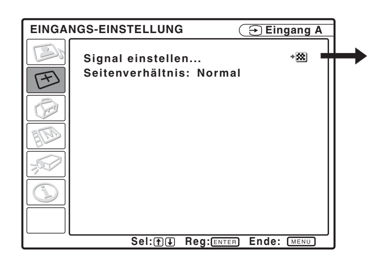
Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Bildmodus	Dient zur Wahl des Bildmodus. • **Dynamisch:** Der Kontrast wird betont, um ein „dynamisches“ Bild zu erzeugen. • **Standard:** Dient der Wahl des Standardbilds. • **Spiel:** Wählen Sie diesen Posten zur Wiedergabe von Spielbildern. • **Heimkino:** Wählen Sie diesen Posten zur Wiedergabe von Sport-, Musik- und Digitalkamerabildern. • **Kino:** Wählen Sie diesen Posten zur Wiedergabe von filmähnlichen Bildern. • **Präsentation:** Erhöht die Helligkeit des Bilds, damit es sich bei Signaleingang von einem Computer für eine Präsentation eignet.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal
Bild einstellen...	Das Gerät kann die Einstellwerte der folgenden Untermenüposten für jeden Bildmodus getrennt speichern.	
Kontrast	Dient zum Einstellen des Bildkontrasts.	80
Helligkeit	Dient zum Einstellen der Bildhelligkeit.	50
Farbe	Dient zum Einstellen der Farbsättigung.	50
Farbton	Dient zum Einstellen der Farbtöne. Je höher der Wert, desto stärker wird Grün betont. Je geringer der Wert, desto stärker wird Violett betont.	50
Schärfe	Dient zum Einstellen der Konturenschärfe. Je höher der Wert, desto schärfer das Bild. Je niedriger der eingestellte Wert, desto weicher die Bildkonturen.	30
Gamma-Modus	Dient zur Wahl einer Gammakorrekturkurve. • **Grafiken:** Verbessert die Wiedergabe von Halbtönen. Fotos können in natürlichen Farbtönen reproduziert werden. • **Text:** Erhöht den Kontrast von Schwarz und Weiß. Eignet sich für Bilder, die viel Text enthalten.	Grafiken

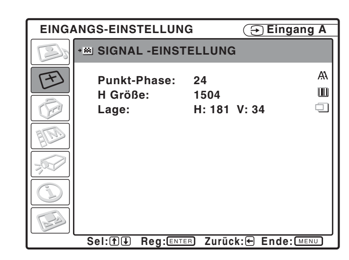
Einstellungsposten		Funktionen	Anfangseinstellung
	Farbtemperatur	Dient zum Einstellen der Farbtemperatur. • **Hoch:** Lässt Weiß bläulich wirken. • **Mittel:** Lässt weiße Teile des Bilds natürlich weiß erscheinen. • **Niedrig:** Lässt Weiß rötlich erscheinen.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal
	DDE (Dynamic Detail Enhancer, Dynamische Detailverbesse-rung)	Dient der Wahl des Modus zur Wiedergabe des Video-Eingangssignals entsprechend dem jeweiligen Material. • **Aus:** Die Wiedergabe erfolgt im Zeilensprungformat ohne Umwandlung. • **Fortlaufend:** Videobilder im Zeilensprungformat werden in das Progressivformat umgewandelt. • **Film:** Bilder in Software des 2-2-, 2-3-Pull-Down-Formats, wie z. B. Filme, werden störungsfrei wiedergegeben. Bei Wiedergabe von Software eines anderen Formats als 2-2-, 2-3-Pull-Down erfolgt eine automatische Umschaltung auf „Fortlaufend“.	Film
Lautstärke		Dient zum Einstellen der Lautstärke.	30

Das Menü EINGANGS-EINSTELLUNG

Das Menü EINGANGS-EINSTELLUNG dient zum Einstellen des Eingangssignals.

Wenn ein Computersignal eingegeben wird





Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Signal einstellen...		
Punkt-Phase	Dient zum Einstellen der Punktphase des LCD-Panels und des Ausgangssignals eines Computers. Nehmen Sie damit die Feineinstellung vor, nachdem das Bild mit der Taste APA eingestellt wurde.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal
H Größe	Dient zum Einstellen der horizontalen Größe des von einem Computer ausgegebenen Bilds. Nehmen Sie die Einstellung entsprechend der Anzahl der Bildpunkte des Eingangssignals vor. Einzelheiten finden Sie auf Seite 53.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal
Lage	Dient zum Einstellen der Bildlage. Mit H wird die horizontale Bildlage eingestellt. Mit V wird die vertikale Bildlage eingestellt. Je höher der Wert für H, desto weiter wird das Bild nach rechts verschoben. Je niedriger der Wert, desto weiter wird es nach links verschoben. Je höher der Wert für V, desto weiter wird das Bild nach oben verschoben. Je niedriger der Wert, desto weiter wird es nach unten verschoben. Stellen Sie die horizontale Bildlage mit den Tasten ◀ und ▶ ein, die vertikale mit den Tasten ▲ und ▼.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal
Seitenverhältnis (Wenn ein Videosignal eingegeben wird)	Sie können das Bildseitenverhältnis für das aktuelle Eingangssignal einstellen. Dieser Posten ist nur dann verfügbar, wenn ein Videosignal (Vorwahlspeichernummern 1 bis 11) eingegeben wird. • **4:3:** Ergibt Bildseitenverhältnis 4:3. • **16:9:** Das Bild wird gestaucht wiedergegeben. • **Zoom:** Das Originalbild wird vergrößert, ohne das Seitenverhältnis zu verzerren. (Nur bei Eingabe einer Vorwahlspeichernummer von 1 bis 6.)	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal

Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Seitenverhältnis (Wenn ein Computersignal eingegeben wird)	Sie können das Bildseitenverhältnis für das aktuelle Eingangssignal einstellen. Dieser Posten ist nur dann verfügbar, wenn ein PC-Signal (Vorwahlspeichernummern 21 bis 63) eingegeben wird. • **Voll1:** Das Bild wird vertikal oder horizontal bildschirmfüllend angezeigt, ohne das Seitenverhältnis des Originalbilds zu ändern. • **Voll2:**Das Originalbild wird vollständig im Fenster projiziert. • **Normal:** Das Bild wird unter Angleichung der Pixelzahl der eingegebenen Bildelemente an die des LCD-Panels angezeigt. Das Bild wird klar, aber die Bildgröße wird kleiner.	Einstellung entsprechend dem Eingangssignal

Hinweise

- Je nach Eingangssignal werden für das Seitenverhältnis nicht alle Einstelloptionen unter „Seitenverhältnis“ angezeigt.
- Beachten Sie, dass bei kommerziellem oder öffentlichem Einsatz des Projektors die Veränderung des Originalbilds durch Umschalten auf den Wide-Modus eine Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Rechte der Autoren oder Produzenten darstellen kann.

Info zur Vorwahlspeicher-nummer

Dieser Projektor verfügt über 45 Vorwahldatentypen für Eingangssignale (Vorwahlspeicher). Wenn ein voreingestelltes Signal eingegeben wird, erkennt der Projektor automatisch den Signaltyp und ruft die Daten für das Signal vom Vorwahlspeicher ab, um ein optimales Bild zu erhalten. Die Speichernummer und der Signaltyp des betreffenden Signals werden im Menü INFORMATIONEN angezeigt (Siehe Seite 41). Sie können die Vorwahldaten auch über das Menü EINGANGS-EINSTELLUNGEN einstellen.

Stellen Sie anhand der Tabelle auf Seite 53 fest, ob das Signal im Vorwahlspeicher registriert ist.

Hinweis

Wenn das Seitenverhältnis des Eingangssignals anders als „Voll2“ ist, erscheint ein Teil des projizierten Bilds in Schwarz.

Das Menü EINSTELLUNG

Das Menü EINSTELLUNG dient zum Ändern der Projektoreinstellungen.



Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Intelligente APA	Die Funktion APA (Auto Pixel Alignment, Automatische Pixelausrichtung) stellt „Punkt-Phase", „H Größe" und „Lage" im Menü EINGANGS-EINSTELLUNG für das von einem Computer zugeführte Eingangssignal automatisch ein. • **Ein:** Wenn ein Signal von einem Computer eingegeben wird, sorgt die Funktion APA automatisch für ein klares Bild. Das Bild kann durch Drücken der Taste APA an der Fernbedienung eingestellt werden, selbst wenn „Intelligente APA" auf „Ein" gesetzt worden ist. • **Aus:** Die APA-Funktion wird aktiviert, wenn die Taste APA an der Fernbedienung gedrückt wird.	Ein
Auto. Eing. wahl	Bei Einstellung auf „Ein" erkennt der Projektor die Eingangssignale in folgender Reihenfolge: Eingang-A/ Eingang-B (nur bei VPL-EX70)/Video/S-Video. Zeigt den Eingangskanal an, wenn der Strom eingeschaltet oder die Taste INPUT gedrückt wird.	Aus
Input-A Sig.wahl	Dient zur Wahl des Signaltyps, der von dem an INPUT A angeschlossenen Gerät eingegeben wird. Dient zur Wahl des von einem Gerät eingegebenen Signaltyps durch Wählen von „Eingang A" mit der Taste INPUT. • **Auto:** Dient zur automatischen Wahl des Eingangssignals. • **Computer:** Wählt das von einem Computer eingegebene Signal. • **Komponenten:** Wählt das von einem DVD-Player/ Recorder, Blu-ray Disc-Player, Digitaltuner usw. eingegebene Komponentensignal. • **Video GBR:** Wählt das von einer Spielkonsole oder einer HDTV-Sendung eingegebene Signal.	Auto
Farbsystem	Dient zur Wahl des Farbsystems des Eingangssignals. Wenn Sie „Auto" wählen, erkennt der Projektor das Farbsystem des Eingangssignals automatisch. Ist das Bild verzerrt oder blass, wählen Sie das geeignete Farbsystem für das Eingangssignal.	Auto

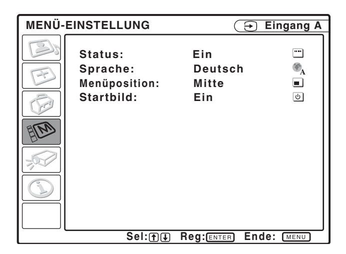
Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
P Save-modus	Dient der Wahl des P Save-modus (Stromsparmodus). • **Birne aus:** Die Lampe erlischt, wenn 10 Minuten lang keine Signaleingabe erfolgt. Die Lampe leuchtet wieder, wenn ein Signal eingegeben oder eine beliebige Taste gedrückt wird. • **Bereitschaft:** Der Projektor schaltet auf Bereitschaft um, wenn 10 Minuten lang keine Signaleingabe erfolgt. Damit Sie ihn benutzen können, schalten Sie ihn wieder ein. • **Aus:** Der Projektor schaltet nicht in den P Save-modus.	Aus
Tastensperre	Damit werden alle Bedienfeldtasten an der Deckplatte des Projektors gesperrt, so dass der Projektor nur noch mit der Fernbedienung bedient werden kann. Um die Bedienungstafeltasten zu sperren, setzen Sie diesen Posten auf „Ein“. Bei Einstellung auf „Ein“ wird der Projektor aus dem Bereitschaftsmodus heraus eingeschaltet bzw. in den Bereitschaftsmodus geschaltet, wenn die Taste I/⏻ an der Bedienungstafel 10 Sekunden lang gedrückt gehalten wird. Wird die Taste MENU bei eingeschaltetem Projektor etwa 10 Sekunden lang gedrückt gehalten, wird die Tastensperre aufgehoben, und „Tastensperre“ wird automatisch auf „Aus“ gesetzt.	Aus
CC Display	Schaltet die Bildunterschriften nicht eingeblendet (CC)-Funktion ein oder aus. • **Aus:** Schaltet die Bildunterschriften nicht eingeblendet (CC)-Funktion aus. • **CC1/CC2/CC3/CC4/TEXT1/TEXT2/TEXT3/ TEXT4:** Wählt eine angezeigte Version des Dialogs oder Tonkanals des Programms aus.	Aus
Lampentimer Rück	Stellen Sie den Lampentimer beim Auswechseln der Lampen zurück.	–

Hinweise

- Drücken Sie die Taste APA, wenn das volle Bild auf der Leinwand angezeigt wird. Falls das projizierte Bild von einem großen schwarzen Rand umgeben ist, arbeitet die APA-Funktion nicht richtig, so dass manche Bildteile eventuell nicht auf der Leinwand angezeigt werden.
  - Sie können die Einstellung durch erneutes Drücken der Taste APA aufheben, während „Einstellung“ auf dem Bildschirm sichtbar ist.
  - Je nach der Art des Eingangssignals wird das Bild möglicherweise nicht korrekt eingestellt.
  - Stellen Sie die Posten „Punkt-Phase“, „H Größe“ und „Lage“ im Menü EINGANGS-EINSTELLUNG ein, wenn Sie das Bild manuell einstellen.
- Falls das Eingangssignal nicht korrekt angezeigt wird, wenn die Klassifizierung des Signals für Eingang A auf „Auto“ gesetzt wird, passen Sie die Einstellung an das Eingangssignal an.
- In folgenden Fällen werden die Bildunterschriften nicht eingeblendet:
  - während der Einstellung der Lautstärke über VOLUME +/– auf der Fernbedienung
  - während der Nutzung der Bildschirmmenüs
  - solange „Lampentausch erforderlich.“ auf dem Bildschirm angezeigt wird

Das Menü MENÜ-EINSTELLUNG

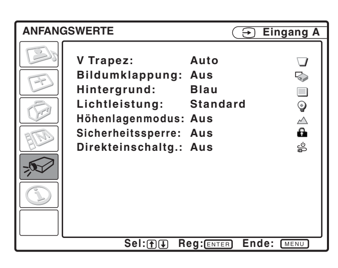
Das Menü MENÜ-EINSTELLUNG dient zum Ändern der Menüanzeigen.



Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Status (Bildschirmanzeige)	Dient zum Einrichten der Bildschirmanzeige. Bei Wahl von „Aus" werden alle Bildschirmanzeigen, außer den Menüs, der Meldung beim Ausschalten des Projektors und den Warnmeldungen, ausgeschaltet.	Ein
Sprache	Dient zur Wahl der für die Menüs und Bildschirmanzeigen verwendeten Sprache. Wählen Sie die Anzeigesprache mit Hilfe der Tasten ▲/▼/◀/▶ aus, und drücken Sie die Taste ENTER.	English
Menüposition	Wählt die Anzeigeposition des Menüs aus: „Links oben", „Links unten", „Mitte", „Rechts oben" und „Rechts unten".	Mitte
Startbild	• **Ein:** Das Startbild wird auf dem Bildschirm nach Einschalten der Stromversorgung angezeigt. • **Aus:** Das Startbild wird auf dem Bildschirm nach Einschalten der Stromversorgung nicht angezeigt.	Ein

Das Menü ANFANGSWERTE

Das Menü ANFANGSWERTE dient zum Ändern der Projektoreinstellungen.



Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
V Trapez (nur bei VPL-EX70)	Korrigiert die durch den Projektionswinkel verursachte Trapezverzeichnung. Wählen Sie „Auto“ für die automatische Korrektur bzw. „Manuell“ für die manuelle Korrektur mit den Tasten ▲/▼/◀/▶. **Wenn die Unterseite des Trapezes länger als die Oberseite ist** ⏢ : Ein niedrigerer Wert wird eingestellt. **Wenn die Oberseite des Trapezes länger als die Unterseite ist** ⏢ : Ein höherer Wert wird eingestellt.	Auto
V Trapez (nur bei VPL-EX7/ ES7)	Korrigiert die durch den Projektionswinkel verursachte Trapezverzeichnung mit den Tasten ▲/▼/◀/▶ an der Fernbedienung. **Wenn die Unterseite des Trapezes länger als die Oberseite ist** ⏢ : Ein niedrigerer Wert wird eingestellt. **Wenn die Oberseite des Trapezes länger als die Unterseite ist** ⏢ : Ein höherer Wert wird eingestellt.	0
Bildumklappung	Das Bild wird horizontal und/oder vertikal auf der Leinwand umgeklappt. • **HV:** Das Bild wird horizontal und vertikal umgeklappt. • **H:** Das Bild wird horizontal umgeklappt. • **V:** Das Bild wird vertikal umgeklappt. • **Aus:** Das Bild wird nicht umgeklappt.	Aus
Hintergrund	Dient zur Wahl der Hintergrundfarbe der Leinwand, wenn kein Signal in den Projektor eingegeben wird. „Schwarz“ und „Blau“ stehen zur Auswahl. Die Normaleinstellung ist „Blau“.	Blau
Lichtleistung	Dient zur Einstellung der während der Projektion verwendeten Lampenhelligkeit. • **Hoch:** Die Helligkeit des projizierten Bilds wird erhöht. • **Standard:** Lüftergeräusch und Stromverbrauch werden reduziert. Die Helligkeit des projizierten Bilds ist schwächer im Vergleich zur Einstellung „Hoch“.	Standard
Höhenlagenmodus	Setzen Sie diesen Posten auf „Ein“, wenn der Projektor in Höhenlagen ab 1.500 m verwendet wird.	Aus

Einstellungsposten	Funktionen	Anfangseinstellung
Sicherheitssperre	Dient zum Aktivieren der Sicherheitssperrfunktion des Projektors. Bei Wahl von „Ein“ wird die Sicherheitssperrfunktion, die den Projektor nach der Eingabe eines Passworts sperrt, aktiviert. *Einzelheiten finden Sie unter finden Sie unter „Sicherheitssperre“, Seite 27.*	Aus
Direkteinschaltg.	Setzen Sie diesen Posten auf „Ein“, wenn Sie einen Hauptschalter verwenden, um die Stromversorgung des ganzen Systems ein- und auszuschalten. Sie können die Stromversorgung ein-/ausschalten, ohne die Ein-/Ausschalttaste am Projektor zu drücken.	Aus

Hinweise

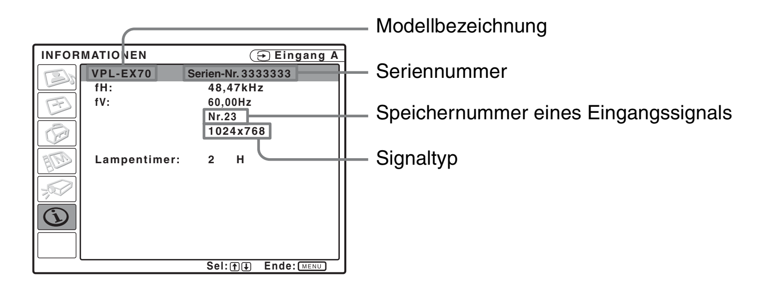
- Bei Verwendung der Funktion V Trapez verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität, da es sich hierbei um eine elektrische Korrektur handelt.
- Wird „Höhenlagenmodus“ in Höhen unter 1.500 m auf „Ein“ eingestellt, kann sich die Zuverlässigkeit der Projektorlampe verringern.

Hinweise für VPL-EX70

- Durch die automatische V Trapez-Korrektur wird die Trapezverzeichnung möglicherweise nicht perfekt korrigiert, je nach Raumtemperatur oder Winkel.
- Wenn Sie eine Feineinstellung durchführen möchten, während V Trapez auf „Auto“ eingestellt ist, drücken Sie die Taste KEYSTONE auf der Bedienungstafel oder der Fernbedienung und ändern Sie den Wert. Der Einstellmodus wechselt vorübergehend von „Auto“ in „Manuell“.
  Zur Wiederherstellung der Einstellung „Auto“ schalten Sie zunächst die V Trapez-Einstellung auf „Manuell“ und dann auf „Auto“.
- Möchten Sie den Feineinstellungswert das nächste Mal verwenden, ändern Sie die V Trapez-Einstellung von „Auto“ in „Manuell“.

Das Menü INFORMATIONEN

Das Menü INFORMATIONEN zeigt die Modellbezeichnung, die Seriennummer, die horizontale und vertikale Frequenz des Eingangssignals sowie die aufgelaufenen Betriebsstunden der Lampe an.



Einstellungsposten	Funktionen
fH	Zeigt die horizontale Frequenz des Eingangssignals an. Der angezeigte Wert ist ein Näherungswert.
fV	Zeigt die vertikale Frequenz des Eingangssignals an. Der angezeigte Wert ist ein Näherungswert.
Lampentimer	Zeigt an, wie lange die Lampe eingeschaltet war.

Hinweis

Diese Daten werden nur auf dem Bildschirm angezeigt. Die Anzeige sowie die Daten können nicht geändert werden.

Eingangssignale und justierbare/einstellbare Posten

Je nach dem Eingangssignal gibt es bestimmte Menüposten, die nicht einstellbar sind, wie aus den folgenden Tabellen ersichtlich ist.
Die nicht einstellbaren Posten erscheinen nicht im Menü.

Menü Bild einstellen...

Posten		Eingangssignal			
		Video oder S-Video (Y/C)	Komponenten	Video GBR	Computer
Bildmodus		●	●	●	●
Bild einstellen...					
	Kontrast	●	●	●	●
	Helligkeit	●	●	●	●
	Farbe	●	●	●	–
	Farbton	● (nur NTSC 3.58/ 4.43)	●	●	–
	Schärfe	●	●	●	–
	Gamma-Modus	–	–	–	●
	Farbtemperatur	●	●	●	●*2
	DDE	●	● (nur Zeilen-sprungformat)*1	● (nur Zeilen-sprungformat)*1	–
Lautstärke		●	●	●	●

● : Justierbar/Einstellbar
– : Nicht justierbar/Nicht einstellbar
*1: Außer Vorwahlspeichernummer 7, 8
*2: Nicht einstellbar im Modus Präsentation

Menü EINGANGS-EINSTELLUNG

Posten		Eingangssignal			
		Video/S-Video (Y/C)	Komponenten	Video GBR	Computer
Seitenverhältnis		●	●	●	●*3
Signal einstellen...					
	Punkt-Phase	–	–	–	●
	H Größe	–	–	–	●
	Lage	–	●	●	●

● : Justierbar/Einstellbar
– : Nicht justierbar/Nicht einstellbar
*3: Einstellbar, außer Vorwahlspeichernummer 49.

Auswechseln der Lampe

Die als Lichtquelle verwendete Lampe ist ein Verbrauchsprodukt. Ersetzen Sie daher diese Lampe in den folgenden Fällen durch eine neue.
- Wenn die Lampe durchgebrannt ist oder schwach wird
- Wenn „Lampentausch erforderlich.“ auf dem Bildschirm erscheint
- Wenn die Anzeige LAMP/COVER aufleuchtet (dreimal wiederholtes Blinken)

Die Lampenlebensdauer hängt von den Benutzungsbedingungen ab.
Verwenden Sie eine Projektorlampe LMP-E191 als Ersatzlampe.
Werden anstelle der Lampe LMP-E191 andere Lampen verwendet, kann der Projektor beschädigt werden.

Hinweise
- **Wenn die Lampe zerbricht, wenden Sie sich an qualifiziertes Sony-Personal zum Auswechseln der Lampe und zum Prüfen von innen.**
- Ziehen Sie die Lampe am Griff heraus.
- Achten Sie beim Herausnehmen der Lampe darauf, dass sie horizontal bleibt, und ziehen Sie sie gerade nach oben. Die Lampe nicht kippen. Falls Sie die Lampeneinheit schräg herausziehen und die Lampe bricht, können die Bruchstücke verstreut werden und Verletzungen verursachen.

1 Schalten Sie den Projektor aus, und trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.

Hinweis

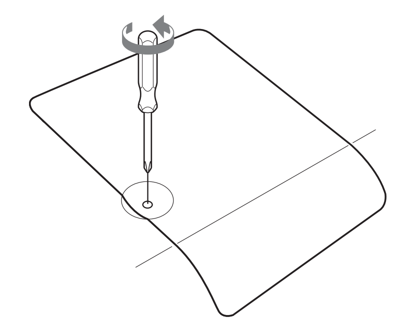
Lassen Sie die Lampe nach dem Gebrauch des Projektors mindestens eine Stunde lang abkühlen, bevor Sie sie auswechseln.

2 Legen Sie eine Schutzfolie (Tuch) unter den Projektor. Drehen Sie den Projektor um, so dass er auf der Oberseite liegt.

Hinweis

Achten Sie darauf, dass der Projektor nach dem Umdrehen stabil liegt.

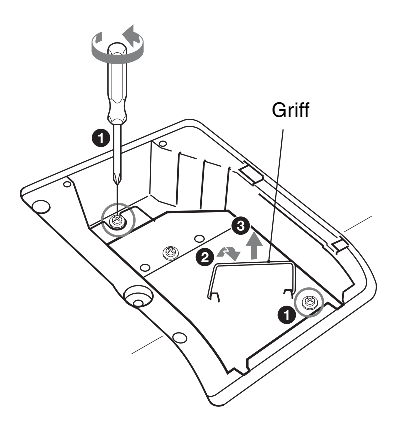
3 Öffnen Sie die Lampenabdeckung durch Lösen der Schraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.



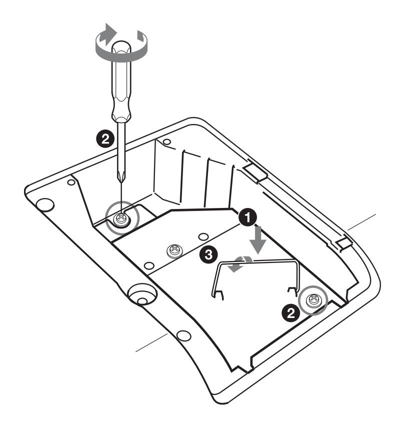
Hinweis

Lösen Sie aus Sicherheitsgründen bitte keine anderen Schrauben.

4 Lösen Sie die zwei Schrauben an der Lampeneinheit mit dem Kreuzschlitzschraubendreher (❶). Klappen Sie den Griff aus (❷), und ziehen Sie dann die Lampeneinheit am Griff heraus (❸).



5 Setzen Sie die neue Lampe vollständig ein, bis sie richtig sitzt (❶). Ziehen Sie die zwei Schrauben an (❷). Klappen Sie den Griff wieder ein (❸).



Hinweise

- Achten Sie darauf, dass Sie nicht den Glaskörper der Lampe berühren.
- Der Projektor lässt sich nicht einschalten, falls die Lampe nicht einwandfrei gesichert ist.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in den Steckplatz eindringen, **um einen elektrischen Schlag oder Brand zu vermeiden.**

6 Schließen Sie die Lampenabdeckung und drehen Sie die Schraube fest.

Hinweis

Befestigen Sie die Lampenabdeckung wieder vorschriftsmäßig. Anderenfalls kann der Projektor nicht eingeschaltet werden.

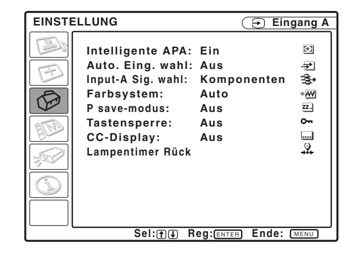
7 Drehen Sie den Projektor wieder um.

8 Schließen Sie das Netzkabel an.
Die Taste I/⏻ leuchtet rot auf.

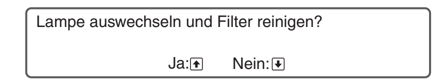
9 Drücken Sie die Taste I/⏻, um den Projektor einzuschalten.

10 Drücken Sie die Taste MENU, und wählen Sie dann das Menü EINSTELLUNG.

11 Wählen Sie „Lampentimer Rück“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.



12 Wählen Sie „Ausführen“ mit der Taste ▼ und drücken Sie dann die Taste ENTER.
Der Lampentimer wird auf 0 zurückgestellt, und „Lampe auswechseln und Filter reinigen?“ wird auf dem Menübildschirm angezeigt.



Einzelheiten zu „Reinigen des Luftfilters“ finden Sie unter Seite 45.

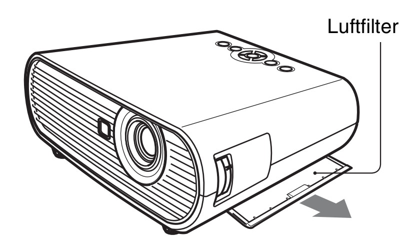
13 Wählen Sie „Ja“ mit der Taste ▲.
„Lampentimer-Rückstellung fertig!“ erscheint auf dem Menübildschirm.

Reinigen des Luftfilters

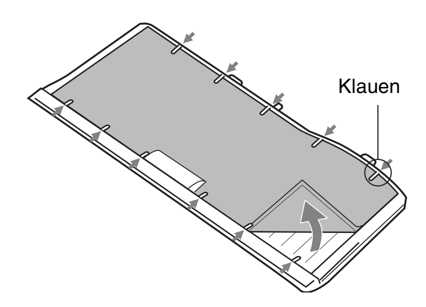
Der Luftfilter sollte bei jedem Auswechseln der Lampe gereinigt werden.
Nehmen Sie den Luftfilter heraus, und entfernen Sie dann den Staub mit einem Staubsauger.
Die für die Reinigung des Luftfilters erforderliche Zeit hängt von der Umgebung oder der Benutzungsweise des Projektors ab. Wenn sich der Staub nur noch schwer mit dem Staubsauger von dem Filter entfernen lässt, nehmen Sie den Luftfilter heraus und waschen ihn.

1 Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab.

2 Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung heraus und entfernen Sie sie.



3 Nehmen Sie den Luftfilter heraus.

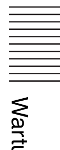


4 Waschen Sie den Luftfilter mit einer milden Reinigungslösung und lassen Sie ihn an einem schattigen Ort trocknen.

5 Bringen Sie den Luftfilter so an, dass er von allen Klauen an der Luftfilterabdeckung gehalten wird, und setzen Sie die Abdeckung wieder ein.

Hinweise

- **Falls die Reinigung des Luftfilters vernachlässigt wird, kann er sich durch angesammelten Staub zusetzen. Als Folge davon kann die Temperatur im Inneren des Projektors ansteigen, was zu einer möglichen Funktionsstörung oder einem Brand führen kann.**
- Schließen Sie die Luftfilterabdeckung einwandfrei; anderenfalls kann der Projektor nicht eingeschaltet werden.
- Der Luftfilter hat eine Vorder- und eine Rückseite. Setzen Sie den Luftfilter so ein, dass er in der Aussparung der Luftfilterabdeckung sitzt.



Fehlerbehebung

Falls der Projektor nicht richtig zu funktionieren scheint, versuchen Sie zunächst, die Störung mithilfe der folgenden Anweisungen ausfindig zu machen und zu beheben. Sollte die Störung bestehen bleiben, wenden Sie sich an qualifiziertes Sony-Personal.

Stromversorgung

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Der Projektor lässt sich nicht einschalten.	• Der Projektor ist mit der Taste I/⏻ in kurzen Abständen aus- und eingeschaltet worden. ➔ Warten Sie bis zum erneuten Einschalten etwa 90 Sekunden. (siehe Seite 24). • Die Lampenabdeckung ist nicht gesichert. ➔ Schließen Sie die Lampenabdeckung einwandfrei (siehe Seite 44). • Die Luftfilterabdeckung ist gelöst. ➔ Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder fest an (siehe Seite 45).

Bild

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Kein Bild.	• Ein Kabel ist abgetrennt, oder die Anschlüsse sind falsch. ➔ Prüfen Sie, ob die Anschlüsse korrekt ausgeführt worden sind (siehe Seite 19). • Die Anschlüsse sind falsch. ➔ Dieser Projektor ist mit DDC2B (Digital Data Channel 2B, Digitaler Datenkanal 2B) kompatibel. Wenn Ihr Computer mit DDC kompatibel ist, schalten Sie den Projektor nach dem folgenden Verfahren ein. **1** Schließen Sie den Projektor an den Computer an. **2** Schalten Sie den Projektor ein. **3** Starten Sie den Computer. • Die Eingangswahl ist falsch. ➔ Wählen Sie die Eingangsquelle korrekt ein (siehe Seite 22). • Das Bild ist abgeschaltet. ➔ Drücken Sie die Taste PIC MUTING, um die Bildabschaltung aufzuheben (siehe Seite 17). • Der Computer ist so eingestellt, dass sein Signal entweder gar nicht oder sowohl zu einem externen Monitor als auch zum LCD-Monitor des Computers ausgegeben wird. ➔ Stellen Sie den Computer so ein, dass die Signalausgabe **nur** zu einem externen Monitor erfolgt (siehe Seite 19).
Das Bild ist verrauscht.	Je nach der Kombination der über den Computer eingegebenen Bildpunktezahl und der Pixelzahl auf dem LCD-Panel kann Hintergrundrauschen auftreten. ➔ Ändern Sie das Desktopmuster am angeschlossenen Computer.

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Das in die Buchse INPUT A eingespeiste Bild weist merkwürdige Farben auf.	Wird „Input-A Sig.wahl“ im Menü EINSTELLUNG auf „Auto“ gesetzt, kann das Eingangssignal nicht empfangen werden, oder die Einstellung von „Input-A Sig.wahl“ ist falsch. → Wählen Sie je nach dem Eingangssignal „Computer“, „Video GBR“ oder „Komponenten“ (siehe Seite 36).
Die Bildschirmanzeige erscheint nicht.	„Status“ im Menü MENÜ-EINSTELLUNG wurde auf „Aus“ gesetzt. → Setzen Sie „Status“ im Menü MENÜ-EINSTELLUNG auf „Ein“ (siehe Seite 38).
Die Farbbalance ist falsch.	• Das Bild ist nicht richtig eingestellt worden. → Stellen Sie das Bild ein (siehe Seite 32). • Der Projektor ist auf das falsche Farbsystem eingestellt. → Stellen Sie „Farbsystem“ im Menü EINSTELLUNG auf das Farbsystem des eingespeisten Signals ein (siehe Seite 36).
Das Bild ist zu dunkel.	• Kontrast oder Helligkeit sind nicht korrekt eingestellt. → Stellen Sie Kontrast oder Helligkeit im Menü „Bild einstellen...“ korrekt ein (siehe Seite 32). • Die Lampe ist durchgebrannt oder schwach. → Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue (siehe Seite 43).
Das Bild ist nicht klar.	• Das Bild ist unscharf. → Stellen Sie die Schärfe ein (siehe Seite 23). • Kondensation hat sich auf dem Objektiv niedergeschlagen. → Lassen Sie den Projektor etwa zwei Stunden lang eingeschaltet.
Das Bild steht von der Leinwand über.	• Die Taste APA ist gedrückt worden, obwohl schwarze Ränder um das Bild vorhanden sind. → Projizieren Sie das volle Bild auf die Leinwand, und drücken Sie die Taste APA. → Stellen Sie „Lage“ im Menü EINGANGS-EINSTELLUNG richtig ein (siehe Seite 34). • Dieses Eingangssignal kann nicht projiziert werden, da die Frequenz außerhalb des für den Projektor akzeptablen Bereichs liegt. → Geben Sie ein Signal ein, das innerhalb des Frequenzbereichs liegt. • Die Auflösungseinstellung des Computer-Ausgangssignals ist zu hoch. → Stellen Sie die Ausgangsauflösung auf SVGA (VPL-ES7) oder XGA (VPL-EX70/EX7) (siehe Seite 20).
Das Bild flimmert.	„Punkt-Phase“ im Menü EINGANGS-EINSTELLUNG wurde nicht korrekt eingestellt. → Stellen Sie „Punkt-Phase“ im Menü EINGANGS-EINSTELLUNG richtig ein (siehe Seite 34).

Ton

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Kein Ton.	• Ein Kabel ist abgetrennt, oder die Anschlüsse sind falsch. → Prüfen Sie, ob die Anschlüsse korrekt ausgeführt worden sind (siehe Seite 19). • Das verwendete Audiokabel ist falsch. → Verwenden Sie ein widerstandsfreies Stereo-Audiokabel (siehe Seite 20). • Der Ton ist nicht richtig eingestellt. → Stellen Sie die Lautstärke mit der Taste VOLUME +/– an der Fernbedienung ein, oder stellen Sie den Posten „Lautstärke“ im Menü BILDEINSTELLUNG ein (siehe Seite 33).

Fernbedienung

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Batterien der Fernbedienung sind erschöpft. → Ersetzen Sie die Batterien durch neue (siehe Seite 17).

Sonstiges

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Die Bedienfeldtasten funktionieren nicht.	Die Bedienfeldtasten sind gesperrt. → Heben Sie die Tastensperre auf (siehe Seite 37).

Anzeigen

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Die Anzeige LAMP/ COVER blinkt in Orange. (Wiederholrate von 2 Blinkzeichen)	• Die Lampenabdeckung oder die Luftfilterabdeckung ist abgenommen. → Bringen Sie die Abdeckung einwandfrei an (siehe Seiten 44 und 45).
Die Anzeige LAMP/ COVER blinkt in Orange. (Wiederholrate von 3 Blinkzeichen)	• Die Lampe hat das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht. → Wechseln Sie die Lampe aus (siehe Seite 43). • Die Lampe ist zu heiß geworden. → Lassen Sie die Lampe 60 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie den Projektor wieder einschalten.
Die Taste I/⏻ blinkt in Rot. (Wiederholrate von 2 Blinkzeichen)	• Die Innentemperatur ist ungewöhnlich hoch. → Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen durch nichts blockiert werden. • Der Projektor wird in großer Höhe benutzt. → Vergewissern Sie sich, dass „Höhenlagenmodus“ im Menü ANFANGSWERTE auf „Ein“ gesetzt ist.
Die Taste I/⏻ blinkt in Rot. (Wiederholrate von 4 Blinkzeichen)	Der Lüfter ist defekt. → Konsultieren Sie qualifiziertes Sony-Personal.

Symptom	Ursache und Abhilfemaßnahme
Die Taste I/⏻ blinkt in Rot. (Wiederholrate von 6 Blinkzeichen)	Ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab, nachdem die Taste I/⏻ aufgehört hat zu blinken, schließen Sie dann das Netzkabel wieder an die Netzsteckdose an, und schalten Sie den Projektor wieder ein. Falls ON/STANDBY in Rot blinkt und das Problem weiterhin bestehen bleibt, liegt eine Störung im elektrischen System vor. → Konsultieren Sie qualifiziertes Sony-Personal.

Liste der Meldungen

Warnmeldungen

Stellen Sie die Bedeutung der auf der Leinwand angezeigten Meldungen anhand der folgenden Liste fest.

Meldung	Bedeutung und Abhilfemaßnahme
Bitte die Lampe auswechseln und den Filter reinigen.	• Es ist an der Zeit, die Lampe auszuwechseln und den Luftfilter zu reinigen. → Wechseln Sie die Lampe aus (siehe Seite 43), und reinigen Sie den Filter (siehe Seite 45). • Falls diese Meldung auch nach dem Auswechseln der Lampe erscheint, ist die Aufgabe nicht vollständig ausgeführt worden. → Führen Sie die Vorgänge in Schritt **10** bis **13** auf Seite 44 durch.

Vorsichtsmeldungen

Stellen Sie die Bedeutung der auf der Leinwand angezeigten Meldungen anhand der folgenden Liste fest.

Meldung	Bedeutung und Abhilfemaßnahme
Ungültig!	Sie haben die falsche Taste gedrückt. → Drücken Sie die entsprechende Taste.
Bedienungstafeltasten gesperrt!	„Tastensperre“ im Menü EINSTELLUNG ist auf „Ein“ gesetzt. → Alle Tasten am Bedienfeld des Projektors sind gesperrt. Bedienen Sie den Projektor mit den Tasten der Fernbedienung (siehe Seite 37).



Spezifikationen

Optische Eigenschaften

Projektionssystem
3 LCD-Panels, 1 Objektiv, Projektionssystem

LCD-Panel VPL-EX70/EX7: 0,63-Zoll (16,0 mm)-XGA-Panel, etwa 2.360.000 Pixel (1024 × 768 × 3)
VPL-ES7: 0,63-Zoll (16,0 mm)-SVGA-Panel, etwa 1.440.000 Pixel (800 × 600 × 3)

Objektiv 1,2-fach-Zoomobjektiv
Brennweite 18,53 bis 22,18 mm/ F1,65 bis 1,93

Lampe 190-W-Ultra-Hochdrucklampe

Projektionsbildgröße
40 bis 300 Zoll (1.016 bis 7.620 mm)

Lichtleistung[1)]
VPL-EX70: 2600 lm
VPL-EX7/ES7: 2000 lm

1) Bei Einstellung der Lichtleistung auf „Hoch“.

Projektionsentfernung (Bei Bodenstellung./ Einstellfuß nicht ausgezogen und V Trapez-Funktion ausgeführt.)

40-Zoll (1.016 mm): 1,1 bis 1,4 m
80-Zoll (2.032 mm): 2,3 bis 2,8 m
100-Zoll (2.540 mm): 2,9 bis 3,5 m
150-Zoll (3.810 mm): 4,4 bis 5,2 m
200-Zoll (5.080 mm): 5,8 bis 7,0 m
250-Zoll (6.350 mm): 7,3 bis 8,8 m
300-Zoll (7.620 mm): 8,8 bis 10,5 m

Es kann eine geringe Differenz zwischen dem tatsächlichen Wert und dem oben angegebenen Nennwert auftreten.

Elektrische Eigenschaften

Farbsystem NTSC3.58/PAL/SECAM/ NTSC4.43/PAL-M/PAL-N/ PAL60-System, automatische/ manuelle Umschaltung
(Das Farbsystem NTSC4.43 wird verwendet, wenn ein Band, das auf einem Videorecorder des Systems NTSC4.43 aufgenommen wurde, wiedergegeben wird.)

Auflösung VPL-EX70/EX7: 750 horizontale TV-Zeilen (Videoeingang)
1024 × 768 Punkte (RGB-Signaleingang)
VPL-ES7: 500 horizontale TV-Zeilen (Videoeingang)
800 × 600 Punkte (RGB-Signaleingang)

Akzeptable Computersignale[2)]
fH: 19 bis 92 kHz
fV: 48 bis 92 Hz
(Maximale Eingangssignalauflösung: SXGA+ 1400 × 1050 fV: 60 Hz)

2) Stellen Sie Auflösung und Frequenz des vom angeschlossenen Computer ausgegebenen Signals innerhalb des Bereichs der akzeptablen Vorwahlsignale des Projektors ein.

Verwendbare Videosignale
15 k RGB/Komponenten 50/60 Hz, Progressives Komponenten-signal 50/60 Hz, DTV (480/60i, 575/50i, 480/60p, 575/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i), FBAS-Videosignal, Y/C-Videosignal

Lautsprecher Mono-Lautsprechersystem, 40 × 28,5 mm

Lautsprecherausgang
1 W (max.) × 1

Eingänge/Ausgänge

VIDEO IN VIDEO: Cinchbuchse
FBAS-Videosignal: 1 Vs-s ±2 dB Sync. negativ (75-Ohm-Terminierung)
S VIDEO: 4-polige Y/C-Mini-DIN-Buchse
Y (Luminanz): 1 Vs-s ±2 dB Sync. negativ (75-Ohm-Terminierung)
C (Chrominanz): Burst 0,286 Vs-s ±2 dB (NTSC) (75-Ohm-Terminierung), Burst 0,3 Vs-s ±2 dB (PAL) (75-Ohm-Terminierung)

INPUT A RGB: 15-poliger HD D-sub-Anschluss (Buchse) Analoges RGB-/Komponentensignal:
R/R-Y: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
G: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
G mit Sync/Y: 1 Vs-s ±2 dB Sync. negativ (75-Ohm-Terminierung)
B/B-Y: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
HD: Horizontal-Synchroneingang: TTL-Pegel, positiv/negativ

VD: Vertikal-Synchroneingang: TTL-Pegel, positiv/negativ

INPUT B RGB (nur bei VPL-EX70): 15-poliger HD D-SUB-Anschluss (Buchse) Analoges RGB:
R: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
G: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
B: 0,7 Vs-s ±2 dB (75-Ohm-Terminierung)
HD: Horizontal-Synchroneingang: TTL-Pegel, positiv/negativ
VD: Vertikal-Synchroneingang: TTL-Pegel, positiv/negativ

AUDIO INPUT
Stereo-Minibuchse, Nenneingangsspannung 500 mVeff, Eingangsimpedanz 47 kOhm oder mehr

OUTPUT MONITOR OUT: 15-poliger HD-D-sub-Anschluss (Buchse)
R, G, B: Verstärkungseinheit: 75 Ohm
HD, VD: 4 Vs-s (offen), 1 Vs-s (75 Ohm)
AUDIO OUT (variabler Ausgang): Stereo-Minibuchse
1 Veff (bei maximaler Lautstärke und einem Eingangssignal von 500 mVeff), Ausgangsimpedanz max. 5 Kilohm

REMOTE (nur VPL-EX70/EX7)
RS-232C: D-sub 9-polig

Allgemeines

Abmessungen Ca. 314 × 109 × 269 mm (B/H/T) (ohne hervorstehende Teile)

Gewicht VPL-EX70:
Ca. 3,0 kg
VPL-EX7/ES7:
Ca. 2,9 kg

Stromversorgung
VPL-EX70/EX7: 100 bis 240 V Wechselstrom, 2,6 bis 1,1 A, 50/60 Hz
VPL-ES7: 100 bis 240 V Wechselstrom, 2,4 bis 1,0 A, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme
VPL-EX70/EX7: Max. 260 W (im Bereitschaftsmodus 3 W)
VPL-ES7: Max. 240 W (im Bereitschaftsmodus 3 W)

Wärmeabstrahlung
884 BTU (VPL-EX70/EX7)
816 BTU (VPL-ES7)

Betriebstemperatur
0 °C bis 35 °C

Betriebsluftfeuchtigkeit
35 % bis 85 % (keine Kondensation)

Lagertemperatur
–20 °C bis +60 °C

Lagerluftfeuchtigkeit
10 % bis 90 %

Mitgeliefertes Zubehör
Fernbedienung (1)
Lithiumbatterie CR2025 (1)
15-poliges HD-D-sub-Kabel (1,8 m) (1) (1-967-100-11/SONY)
Tragetasche (1)
Netzkabel (1)
Objektivdeckel (1)
Betriebsanleitung (CD-ROM) (1)
Kurzreferenz (1)
Sicherheitsaufkleber (1)

Änderungen an Gerät und Sonderzubehör, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Hinweis

Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.

Sonderzubehör

Projektorlampe
LMP-E191 (Ersatz)

Das genannte Sonderzubehör ist nicht in allen Ländern und Regionen erhältlich. Bitte überprüfen Sie die Verfügbarkeit bei Ihrem Sony-Fachhändler vor Ort.



Stiftbelegung

Anschluss INPUT A (HD D-sub, 15-polig, Buchse)

1	R/R-Y	9	Stromversor-gungseingang für DDC
2	G/Y	10	GND
3	B/B-Y	11	GND
4	RESERVE	12	DDC/SDA
5	GND	13	HD
6	GND (R)	14	VD
7	GND (G)	15	DDC/SCL
8	GND (B)		

Anschluss INPUT B (HD D-sub 15-polig, Buchse) (nur bei VPL-EX70)

1	R	9	Stromversor-gungseingang für DDC
2	G	10	GND
3	B	11	GND
4	RESERVE	12	DDC/SDA
5	GND	13	HD
6	GND (R)	14	VD
7	GND (G)	15	DDC/SCL
8	GND (B)		

RS-232C-Anschluss (D-sub 9-polig, Buchse) (nur bei VPL-EX70/EX7)

1	NC	6	NC
2	RXDA	7	RTS
3	TXDA	8	CTS
4	DTR	9	NC
5	GND		

Vorwahlsignale

Speicher-Nr.	Vorwahlsignal		fH (kHz)	fV (Hz)	Sync
1	Video 60 Hz	60 Hz	15,734	59,940	–
2	Video 50 Hz	50 Hz	15,625	50,000	–
3	480/60i	480/60i	15,734	59,940	S auf G/Y
4	575/50i	575/50i	15,625	50,000	S auf G/Y
5	480/60p	480/60p (Progressives NTSC-Komponentensignal)	31,470	60,000	S auf G/Y
6	575/50p	575/60p (Progressives PAL-Komponentensignal)	31,250	50,000	S auf G/Y
7	1080/60i	1035/60i, 1080/60i	33,750	60,000	S auf G/Y
8	1080/50i	1080/50i	28,130	50,000	S auf G/Y
10	720/60p	720/60p	45,000	60,000	S auf G/Y
11	720/50p	720/50p	37,500	50,000	S auf G/Y
21	640 × 350	VGA-Modus 1	31,469	70,086	H-pos, V-neg
22		VGA VESA 85 Hz	37,861	85,080	H-pos, V-neg
23	640 × 400	PC-9801 Normal	24,823	56,416	H-neg, V-neg
24		VGA-Modus 2	31,469	70,086	H-neg, V-pos
25		VGA VESA 85 Hz	37,861	85,080	H-neg, V-pos
26	640 × 480	VGA-Modus 3	31,469	59,940	H-neg, V-neg
27		Macintosh 13"	35,000	66,667	H-neg, V-neg
28		VGA VESA 72 Hz	37,861	72,809	H-neg, V-neg
29		VGA VESA 75 Hz	37,500	75,000	H-neg, V-neg
30		VGA VESA 85 Hz	43,269	85,008	H-neg, V-neg
31	800 × 600	SVGA VESA 56 Hz	35,156	56,250	H-pos, V-pos
32		SVGA VESA 60 Hz	37,879	60,317	H-pos, V-pos
33		SVGA VESA 72 Hz	48,077	72,188	H-pos, V-pos
34		SVGA VESA 75 Hz	46,875	75,000	H-pos, V-pos
35		SVGA VESA 85 Hz	53,674	85,061	H-pos, V-pos
36	832 × 624	Macintosh 16"	49,724	74,550	H-neg, V-neg
37	1024 × 768	XGA VESA 60 Hz	48,363	60,004	H-neg, V-neg
38		XGA VESA 70 Hz	56,476	70,069	H-neg, V-neg
39		XGA VESA 75 Hz	60,023	75,029	H-pos, V-pos
40		XGA VESA 85 Hz	68,677	84,997	H-pos, V-pos
41	1152 × 864	SXGA VESA 70 Hz	63,995	70,019	H-pos, V-pos
42		SXGA VESA 75 Hz	67,500	75,000	H-pos, V-pos
43		SXGA VESA 85 Hz	77,487	85,057	H-pos, V-pos
44	1152 × 900	Sunmicro LO	61,795	65,960	H-neg, V-neg

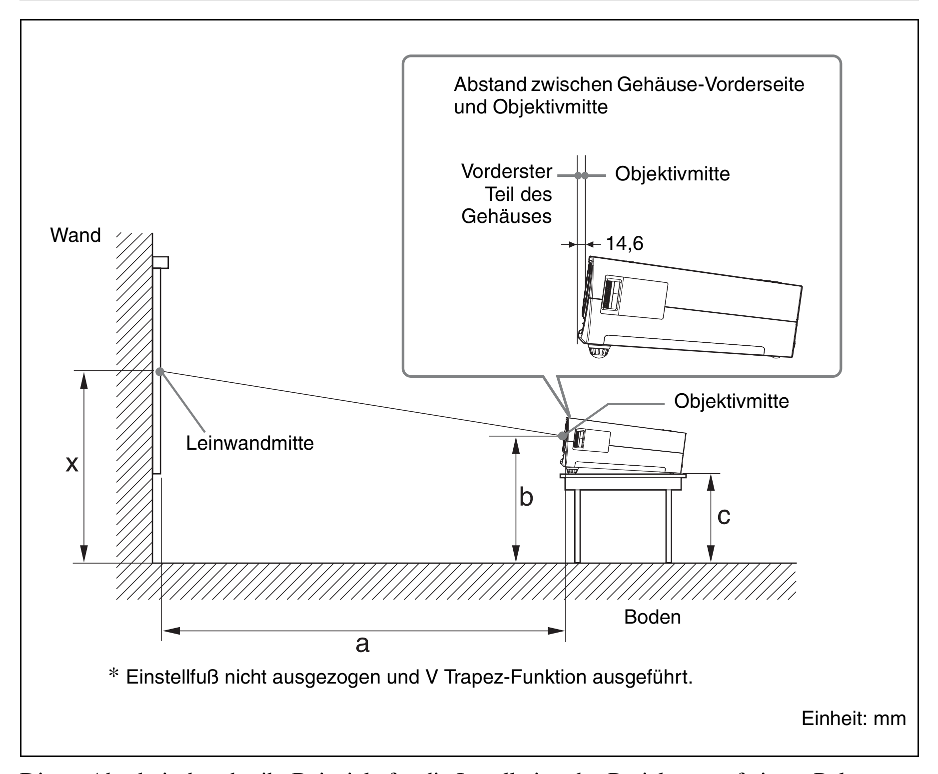
Speicher-Nr.	Vorwahlsignal		fH (kHz)	fV (Hz)	Sync
45	1280 × 960	SXGA VESA 60 Hz	60,000	60,000	H-pos, V-pos
46		SXGA VESA 75 Hz	75,000	75,000	H-pos, V-pos
47	1280 × 1024	SXGA VESA 60 Hz	63,974	60,013	H-pos, V-pos
48		SXGA VESA 75 Hz	79,976	75,025	H-pos, V-pos
49		SXGA VESA 85 Hz	91,146	85,024	H-pos, V-pos
50	1400 × 1050	SXGA+ 60 Hz	65,317	59,978	H-neg, V-pos
55	1280 × 768	WXGA 60Hz	47,776	59,870	H-neg, V-pos
56	1280 × 720	WXGA 60Hz	44,772	59,885	H-neg, V-pos
60	1360 × 768	1360 × 768/60	44,720	59,799	H-neg, V-pos
61	1440 × 900	1440 × 900/60	55,935	59,887	H-neg, V-pos
63	1280 × 800	1280 × 800/60	49,702	59,810	H-neg, V-pos

Hinweise

- Wenn ein anderes Signal als die oben aufgeführten Vorwahlsignale eingegeben wird, wird das Bild u.U. nicht korrekt angezeigt.
- Wenn ein SXGA+-Signal eingegeben wird, kann das Bild vom Rand der Leinwand überstehen. Geben Sie in diesem Fall ein Signal ohne schwarzen Rand um das Bild ein, klemmen Sie das Kabel ab und wieder an, oder wählen Sie das Eingangssignal durch Drücken der Taste INPUT.
- Unterscheidet sich die Auflösung des Eingangssignals von der Bildschirmauflösung, wird das Eingangssignal nicht mit der ihm eigenen Auflösung wiedergegeben, so dass Buchstaben oder Linien verzerrt erscheinen können.

Installationszeichnung

Bodeninstallation (Frontprojektion)



Dieser Abschnitt beschreibt Beispiele für die Installation des Projektors auf einem Pult usw.

Die Installationsmaße sind aus der Tabelle auf Seite 55 ersichtlich.

Die Buchstaben in der Abbildung kennzeichnen die folgenden Abstände:
a: Abstand zwischen der Leinwand und der Objektivmitte
b: Abstand zwischen dem Boden und der Objektivmitte
c: Abstand zwischen dem Boden und der Unterseite der Projektor-Einstellfüße
x: Abstand zwischen dem Boden und der Leinwandmitte (frei)

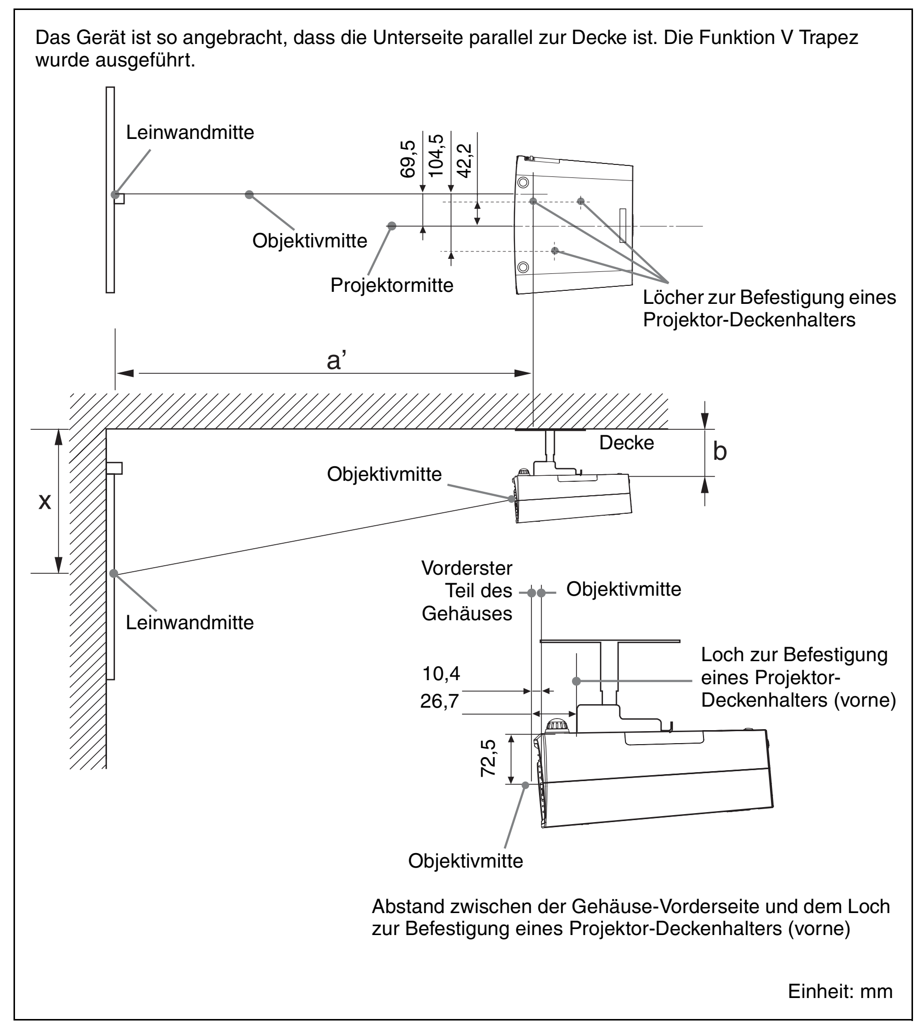
Einheit: mm

PS (Zoll)		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
(mm)		1016	1524	2032	2540	3048	3810	4572	5080	6350	7620
a	N	1180	1780	2390	2990	3600	4510	5410	6020	7530	9050
	M	1330	2020	2700	3380	4070	5090	6110	6800	8500	10210
b		Basierend auf nachfolgender Berechnungsformel.									
c		Basierend auf nachfolgender Berechnungsformel.									

$a (N) = \{(PS \times 29{,}376) \times 1{,}03\} - 31{,}7$
$a (M) = \{(PS \times 35{,}202) \times 0{,}97\} - 31{,}7$
$b = x - \{PS \times 5{,}055 + (a + 31{,}7) \times 0{,}1405 - 4{,}5\}$
$c = x - \{PS \times 5{,}055 + (a + 31{,}7) \times 0{,}1405 - 4{,}5 + 90{,}5\}$

Die Buchstaben in den Tabellen und Berechnungsformeln bedeuten Folgendes:
PS: diagonal gemessene Größe des projizierten Bilds
a: Abstand zwischen der Leinwand und der Objektivmitte
b: Abstand zwischen dem Boden und der Objektivmitte
c: Abstand zwischen dem Boden und den Projektor-Einstellfüßen
x: frei
N: minimal
M: maximal

Das Gerät ist so angebracht, dass die Unterseite parallel zur Decke ist. Die Funktion V Trapez wurde ausgeführt.



Dieser Abschnitt beschreibt Beispiele für die Deckeninstallation des Projektors.
Wenn Sie den Projektor an der Decke installieren, verwenden Sie einen von Sony empfohlenen Projektor-Deckenhalter.
Für die Deckeninstallation wenden Sie sich an das qualifizierte Personal von Sony.
Die Installationsmaße sind aus der Tabelle auf Seite 58 ersichtlich.

Die Buchstaben in der Abbildung kennzeichnen die folgenden Abstände:

a': Abstand zwischen dem Loch (vorne) zur Befestigung eines Projektor-Deckenhalters an der Unterseite dieses Projektors und der Leinwandmitte

b: Abstand zwischen dem Loch (vorne) zur Befestigung eines Projektor-Deckenhalters an der Unterseite dieses Projektors und der Decke

x: Abstand zwischen der Decke und der Leinwandmitte

Einheit: mm

PS (Zoll)		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
(mm)		1016	1524	2032	2540	3048	3810	4572	5080	6350	7620
a’	N	1200	1800	2410	3010	3620	4530	5440	6040	7560	9070
	M	1350	2040	2720	3410	4090	5120	6140	6830	8540	10250
x		Basierend auf nachfolgender Berechnungsformel.									
b		Frei									

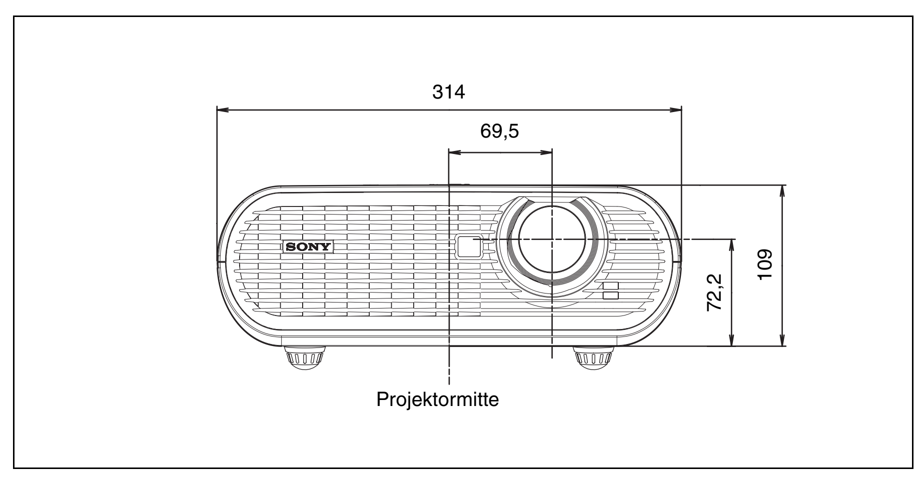
a’(N) = {(PS × 29,415) × 1,03} - 32,0 + 16,4
a’(M) = {(PS × 35,283) × 0,97} - 32,0 + 16,4
x = b + {PS × 5,073 + (a’+ 32,0 - 16,4) × 0,07344 - 2,3 + 72,5}

Die Buchstaben in den Tabellen und Berechnungsformeln bedeuten Folgendes:

PS: diagonal gemessene Größe des projizierten Bilds
a’: Abstand zwischen dem Loch (vorne) zur Befestigung eines Projektor-Deckenhalters an der Unterseite dieses Projektors und der Leinwandmitte
b: Abstand zwischen dem Loch (vorne) zur Befestigung eines Projektor-Deckenhalters an der Unterseite dieses Projektors und der Decke
x: Abstand zwischen der Leinwandmitte und der Decke
N: minimal
M: maximal

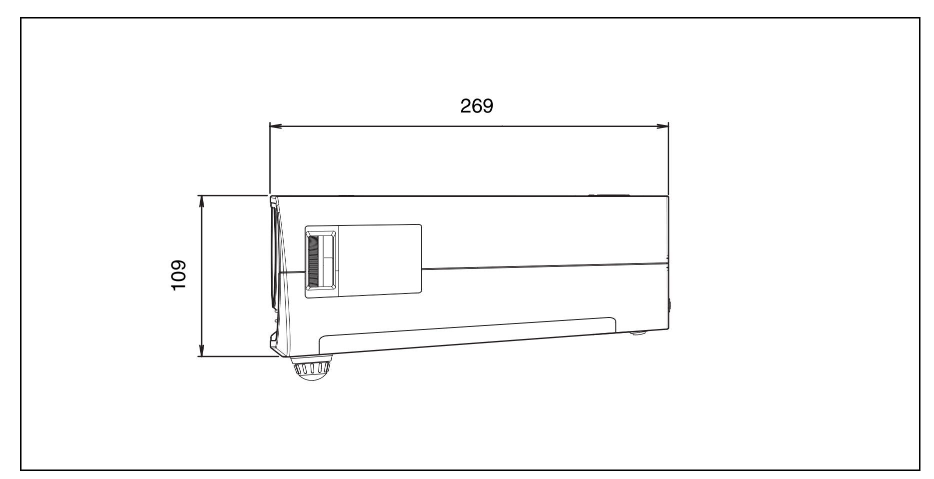
Abmessungen

Vorderseite



Einheit: mm

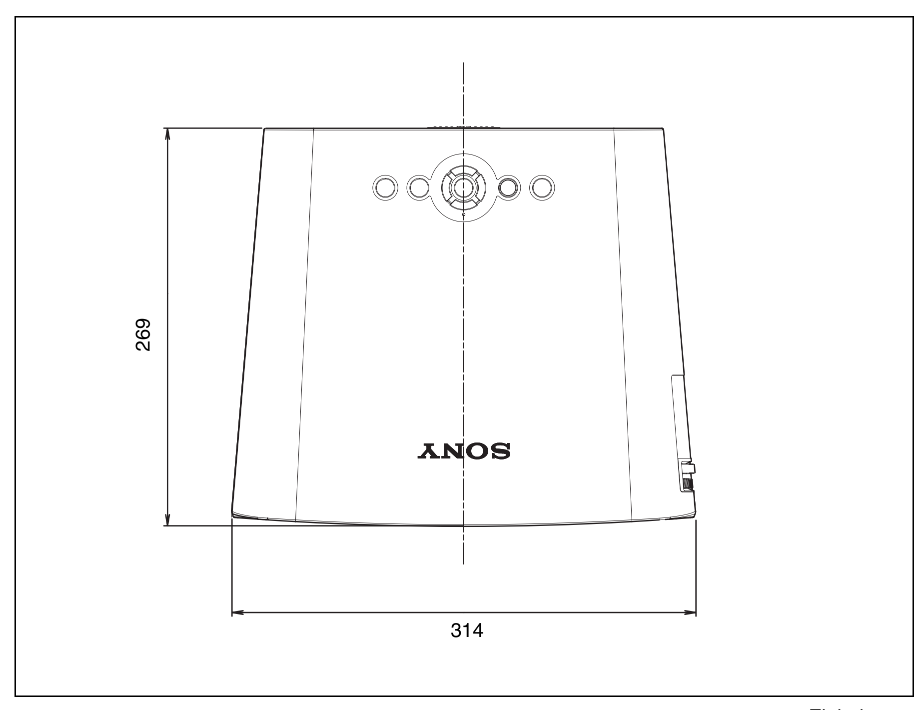
Seite



Einheit: mm

Sonstiges

Oberseite



Einheit: mm

Index

Sonstiges

S

T

V

Info zu Warenzeichen

- Adobe Acrobat ist ein Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- Kensington ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kensington Technology Group.
- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Inc.
- VESA ist ein eingetragenes Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.
- Display Data Channel ist ein Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.
- Alle anderen Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Inhabers. In dieser Anleitung werden die ™- und ®-Marken nicht angegeben.